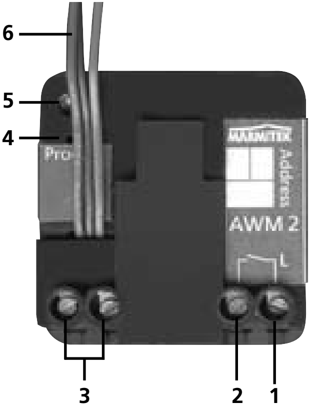
AWM2™
MICROMODULE



20158 / 20070423 • AWM2™

MARMITEK®

MICROMODULE AWM2



ENGLISH
1. Phase clamp (230V)
2. Load clamp
3. Neutral clamps
4. Indicator light (LED)
5. Set up button
6. Wire connections to wall switches

DEUTSCH
1. Phase Anschlusspunkt (230V)
2. Anschlusspunkt Schaltkabel
3. Nulklemmen
4. LED Anzeige
5. Programmierknopf
6. Anschlussdrahte Schalter

FRANÇAIS
1. Raccordement de phase (230V)
2. Raccordement de la charge
3. Borne neutre
4. Indicateur LED
5. Bouton de programmation
6. Fils de raccordement pour commutateurs

ESPAÑOL
1. Conexión fase (230V)
2. Conexión de la carga
3. Abrazadera cero
4. Indicador LED
5. Botón de programación
6. Cables de conexión para interruptores

ITALIANO
1. Collegamento fase (230V)
2. Collegamento del carico
3. Morsetto neutro
4. Indicatore LED
5. Tasto di configurazione
6. Connessioni filari per interruttori

NEDERLANDS
1. Fase aansluiting (230V)
2. Aansluiting voor belasting
3. Nulklemmen
4. LED indicator
5. Programmeerknopje
6. Aansluitdraden voor schakelaars

MARMITEK MICROMODULE AWM2

Marmitek X-10 transmitter for 2 addresses with a built-in appliance module.

SAFETY WARNINGS

- The wiring of your electrical installation is live (230 V) and extremely dangerous. Never connect the module when plugged into the mains. Always turn off the main switch before starting the installation.
- This product is for professional use and should be installed by a certified installer.
- To prevent short circuits, this product should only be used inside and only in dry spaces. Do not expose the components to rain or moisture. Do not use the product close to a bath, swimming pool etc.
- Do not expose the components of your systems to extremely high temperatures or bright light sources.
- In case of improper usage or if you have altered and repaired the product yourself, all guarantees expire. Marmitek does not accept responsibility in the case of improper usage of the product or when the product is used for purposes other than specified. Marmitek does not accept responsibility for additional damage other than covered by the legal product responsibility.
- This product is not a toy. Keep out of reach of children.
- Do not open the product: the device may contain live parts. The product should only be repaired or serviced by a qualified repairman.
- Automatic switching devices provide comfort, but can also be dangerous. They can surprise people or can ignite clothing hanging over an electric heat source. Please be careful and take appropriate measures to avoid accidents.

HOW DOES MARMITEK X-10 WORK?

Marmitek X-10 components use the existing mains wiring to communicate (using Marmitek X-10 signals). You can build a complete system using the three different kind of components of the Marmitek X-10 System:

1. Modules

These components will receive Marmitek X-10 signals and will switch or dim the attached lamp or appliance.

2. Controllers

These components will transmit Marmitek X-10 signals and thus will control the Modules.

3. Transmitters

Wireless components like remotes. The signals of these components will be received by a controller with transceiver functionality (IRRF 7243, TM13 or console of a Marmitek SecuritySystem). The Transceiver will translate the signals into Marmitek X-10 signals on the power line.

ADRESSES

Up to a maximum of 256 different addresses can be preset. These are subdivided into a so-called HouseCode (A to P incl.) and a UnitCode (1 to 16 incl.). The HouseCode can also be set on the controllers, so that the controllers and modules become part of the same system. The address can be set either using code dials or by pressing buttons, depending on the type of module.
The Marmitek X-10 System uses standard commands, which control all units with the same HouseCode at the same time (e.g. all lights on, all off, etc.).

SIGNAL RANGE

Range of Marmitek X-10 signals over the Power Line and how to increase the range.

The Marmitek X-10 System is based on power line communication. The range of the Marmitek X-10 signals very much depends on the local circumstances. On average the range is a cable length of 80 meters.

If you have difficulties with the range of your Marmitek X-10 signals, please pay attention to the following facts:

1. When several phases are used in the house, it can be necessary to couple these phases for Marmitek X-10 signals. You can

couple them with the use of a CAT 3000 active 3 phase coupler/ repeater (Art.No. 09304) and it is required if wall outlets and lighting points are actually divided into several phases (several groups is no problem for the Marmitek X-10 signal).

2. It is possible that Marmitek X-10 signals are attenuated by devices and lights which are connected to the power line. In a normal home situation this effect is negligible (the Marmitek X-10 system is using active gain control to eliminate the effects). However, it is possible that a particular device in your house is attenuating the signals so much that the range of Marmitek X-10 signals is decreased significantly. When you have range problems, it is wise to try to locate the device which is attenuating the signals simply by unplugging devices from the power line, and testing the differences in range for your Marmitek system. When e.g. your conclusion is that e.g. your computer monitor is attenuating the signal, you can use a FM10 Plug-in Filter between the power line and the monitor to eliminate the effects.

Known devices which can cause attenuation are:
PC Monitors
PCs with heavy internal power supplies
Old Televisions
Copiers
Fluorescent Lights
Gas Discharge Lamps (Energy Saving Lamps)

3. Some (old) devices are able to disturb the signal by transmitting noise on the power line. Because the Marmitek X-10 signals are transmitted on 120 kHz, only noise on or near this frequency will have influence on the range. When you use a FM10 Filter to connect this device to the power line, the noise will be filtered.

4. The Marmitek X-10 protocol has several mechanism to avoid modules to be switched on or off by other sources than your Marmitek X-10 Controllers. However, it is possible that the

Marmitek X-10 signals are disturbed by e.g. baby phones which are in TALK mode (continuous transmission). When these kind of signals are present on the power line it is possible that the Marmitek X-10 signals will not come through.

5. The mains do not stop at the front door of your home. Everything that is attached to mains nearby your home can have influence on Marmitek X-10 signals (e.g. heavy machinery). If you think that your system is influenced by devices out of your house, it is advisable to install FD10 Phase Coupler/Filter on each phase entering the house. These filters will block signals coming into or going out of your house, but will also match the impedance for the mains. Hereby make your house Marmitek X-10 compatible for these units. To couple the phases use a CAT 3000, see point 1 above.

INSTRUCTIONS FOR USE

APPLICATIONS/CHARACTERISTICS

- Because of its extremely small proportions the module can be built in behind built in switches and wall outlets (minimal depth flush switch with box 40mm, preferred: 50mm). The module is also ideal for building in light armatures and for installing in small spaces with for instance lowered ceilings.
- Multi-purpose: fully free choice, colour and model of switch material.
- To this module two switches can be connected. One controls the internal appliance module, but also controls the matching X-10 command through the power line. With the second switch ON/OFF commands can be sent for a second X-10 address.
- The address to be set up can be programmed through the power line with every Marmitek X-10 remote control (e.g. Marmitek EasyControl8™ remote control withTM13 transceiver).
- The AWM2 can react to one or more group commands (ALL LIGHTS ON, ALL UNITS OFF). These functions are disabled by default.

- The AWM2 supports two way Marmitek X-10 communication.
- Both normal switches (on-off) and Momentary switches can be connected to the module. These are automatically recognized by the AWM2.
- This module is suitable for installing two-way switches without wiring between the switches (MicroModules pass on their status to other MicroModules).
- The AWM2 can control Macro's/Scenario's by operating a conventional switch (with for instance Marmitek ActiveHome).
- The inputs are suitable for potential free switches (< +5 Volt in relation to zero).
- The internal appliance module remembers its status after a main voltage cut-off.

Colour code wire connections

WARNING: THE WIRES OF THE MICROMODULE CARRY THE LIFE DANGER 230V MAIN- VOLTAGE!! ALWAYS SWITCH OFF THE MAIN MASTER SWITCH BEFORE INSTALLING THE MICROMODULE.

Description of the Marmitek MicroModule wires

Blue: common ("0") wire (is internal directly connected to the neutral clamp (N).)

Brown: Input 1, programmed base address + control of the built-in appliance module

The built-in appliance module will switch from ON to OFF or vise versa when the brown wire is connected with the blue wire. At the same time the programmed address will transmit the new status of the appliance module through the power line. Due to this Marmitek X-10 transmission you are able to switch other Marmitek X-10 modules (set to the same address). The new status will also be recognized by other MicroModuls or e.g. the computer interface (activating macro's, status indication and more).

Red: Input 2, second address

When the red wire is connected to the blue wire, the programmed "address +1" will be transmitted (e.g. when A3 is programmed as the base address then the Marmitek X-10 address A4 will be sent by using input 2). If the status in the MicroModule was ON, an OFF command will be transmitted. If the status in the MicroModule was OFF, an ON command will be transmitted. Through this transmission, other Marmitek X-10 modules can be switched remotely over the power line or Macro's setup in the computer interface can be activated.

Mounting Instructions

WARNING! ALWAYS SWITCH OFF THE MAIN MASTER SWITCH BEFORE INSTALLING THE MICROMODULE.

To install the MicroModule AWM2 the following wiring is required.

1. **Neutral**
2. **Phase 230V**
3. **Load. This wire runs directly to the load.**

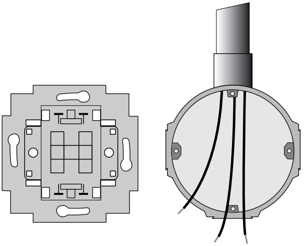


Figure 1

- Take the present switch (if one is installed) out of the wall outlet box.
- Disconnect all wires from the switch.
- Pull an additional Neutral-wire in case this one is missing.

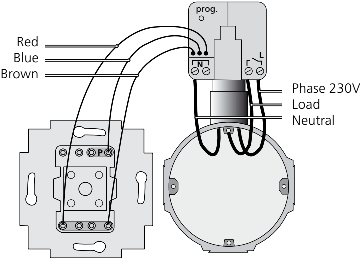


Figure 2

- Connect the phase, neutralize and load wire to the terminals of the MicroModule AWM2.
- Connect the thin wires of the built-in module to the wall switch. Connect the blue wire to clamp P of the wall switch.

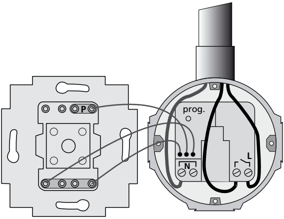


Figure 3

- Position the MicroModule against the back wall of the wall outlet behind all the wires.
- You are now able to program the MicroModule. For more information see chapter “Programming”.

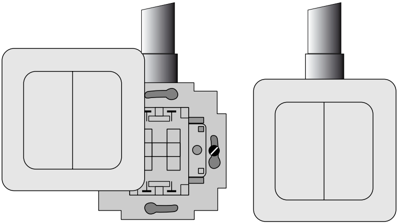


Figure 4

- Install the wall switch at its original place after the MicroModule is programmed.

Please note: due to heat generation, apply no more than one module per flush socket / central socket!

Programming

WARNING: DO NOT FORGET TO TURN ON THE MAIN MASTER SWITCH PRIOR TO PROGRAMMING.

Activate the setup mode.

The following steps have to be taken to start the setup procedure for programming the MicroModule:

- Press the setup (prog.) button for at least 3 seconds (see figure 5). The LED should stay on after releasing the setup button.
- Warning! The MicroModule will leave the setup mode if it doesn't receive any commands within 60 seconds.

Exit setup mode

- Press the setup button once shortly; The red LED will turn off now. You can also wait for at least 60 seconds so that the MicroModule will exit the setup mode automatically.

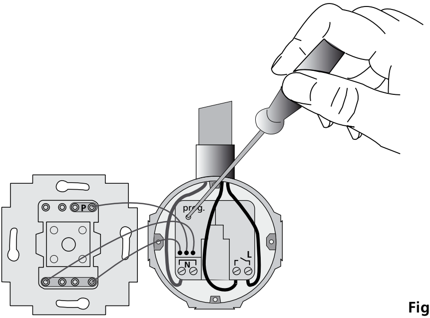


Figure 5

Activate or exit the setup mode.

Programming the X-10 address and the various options
The chart below shows the various possibilities to program the MicroModule AWM2

defaults	Programmable	Command	Light blinks
Address A1	Address A2 to P16	2x Address	2x
Doesn't respond to "All Lights On"	Responds to "All Lights On"	2x "All lights on"	6x
Doesn't respond to "All Units Off"	Responds to "All Units Off"	2x "All Units Off"	8x

For programming the Marmitek X-10 address and options you will be able to use any Marmitek X-10 controller or remote control. For the following explanation we used a Marmitek 8-in-1 remote control to

program the preferred settings (When you use an RF remote control like the Marmitek 8-in-1, then a TM13 Plug-in Transceiver is required to convert the RF signals to the X-10 commands on the power line).

Example 1. Program the Marmitek X-10 address E4:

- Setup your remote control (see manual 8-in-1) and the TM13 transceiver to house code E.
- Start with the MicroModule in setup mode.
- Press the Marmitek X-10 button (marked with the symbol of a house) of the 8-in-1 remote control and then press button 4.
- Press the "ON" button 2x (= channel+).
- The MicroModule responds by blinking the LED twice.
- The address E4 is programmed.

Example 2. Program the function "All Units Off"

- Make sure you program the required Marmitek X-10 address first!! (e.g. E4).
- Leave the remote control and the TM13 Transceiver on HouseCode E or set it to the right HouseCode.
- Start with the MicroModule in setup mode.
- Press button marked with "All Units Off" 2x (= mute).
- The MicroModule responds by blinking the LED 8x.

NOTES:

- When you program the MicroModule, always program the address first followed by the optional functions.
- If the MicroModule receives a new address during setup mode, the optional functions will be automatically reset to the factory defaults.
- If you have programmed the address, but you wish to change it again you need to switch the AWM2 out of the programming mode and put it in the programming mode again.
- When programming the AWM2, do not give the commands with too little time in between, keep 1 second pauses in between the commands.

When you wish to program the module with the help of a remote control in combination with an IRRF7243, you need to follow a slightly different procedure (for instance: setting up UnitCode 2 with an 8in1 Multimedia remote control):

- push the "house" on the remote control
- push button [2]
- give 2 x an [on] command
- close off with button [2]

An AWM2 cannot send ALL LIGHTS ON or ALL UNITS OFF signals for the second address itself. It can only receive this signal and based on this signal, adjust its internal status.

FREQENTLY ASKED QUESTIONS

What is the reason for modules to switch on/off spontaneously?
It is possible that a Marmitek X-10 System is installed at one of your neighbours using the same House Code. To solve this problem try to change the House Code of your system, or have FD10 Phase Coupler/Filter installed at your incoming mains.

My modules will not respond to my controller.
Make sure that the House Code on all Modules and Controllers are set to the same House Code (A .. P).

My modules will not react to my remote / sensor.
When you use a remote or sensor, you should have at least one TM13 Transceiver or Marmitek X-10 Security Console installed in your house. These components will translate the radio signals to the Marmitek X-10 signal on the power line. Using several remotes and sensors, you only need one central transceiver.

Am I able to increase the range of my remotes by using more Transceivers?
Yes, you can use more than one TM13 Transceiver in your home

when the range of your remotes is not sufficient. The TM13 is using so called collision detection to prevent signals to be disturbed when more than one TM13 is transmitting. TM13's will wait for a quite power line before transmitting their data. To prevent your Marmitek X-10 System to become slow or to prevent dimming from becoming less smooth, make sure that the TM13 units are placed as far away from each other as possible.

Can I use more switches to control the AWM2?
Yes, you can connect more switches to the first switch. However, they all need to be normal switches (on-off) or all Momentary switches.

Do you still have questions?
Please check out www.marmitek.com for more information.

TECHNICAL DATA

Power:	230V ±10%, 50 Hz
Electricity consumption	< 30 mA capacitive
Switching power:	3600W 230V with temperature and mounting restrictions. 2300W/230V 500W ind cap
Signal transmission:	> 5Vpp in 5 Ohm at 120 kHz ± 1kHz
X-10 transmission:	1 pulse burst on 0˚ and 180˚
Signal sensitivity:	25mVpp … 6 Vpp at 120 kHz ± 4kHz
Signal / interference proportion:	1,35 : 1
X-10 Key codes:	All units Off, All Lights On, On, Off, Status Request.
Switch use:	normal switches (make/break) or Momentary switches
Connection range:	Up to 2,5 mm^2
Environment temperature:	-10°C to +35°C (operation) -20°C to +70°C (storage)
Dimensions:	46x46x16mm.

Environmental Information for Customers in the European Union

European Directive 2002/96/EC requires that the equipment bearing this symbol on the product and/or its packaging must not be disposed of with unsorted municipal waste. The symbol indicates that this product should be disposed of separately from regular household waste streams. It is your responsibility to dispose of this and other electric and electronic equipment via designated collection facilities appointed by the government or local authorities. Correct disposal and recycling will help prevent potential negative consequences to the environment and human health. For more detailed information about the disposal of your old equipment, please contact your local authorities, waste disposal service, or the shop where you purchased the product.

MARMITEK MICROMODUL AWM2

Marmitek X-10 Sender für zwei Adressen mit eingebautem Gerätemodul

DEUTSCH

SICHERHEITSHINWEISE

- Auf der Verdrahtung Ihrer elektrischen Anlage steht lebensgefährliche 230V Netzspannung. Schließen Sie das Modul niemals unter Spannung an. Schalten Sie den Hauptschalter aus, bevor Sie mit der Installation beginnen.
- Dieses Produkt ist für den professionellen Gebrauch vorgesehen. Installation muss durch einen anerkannten Installateur erfolgen.
- Um Kurzschluss vorzubeugen, dieses Produkt bitte ausschließlich innerhalb des Hauses und nur in trockenen Räumen nutzen. Setzen Sie die Komponenten nicht Regen oder Feuchtigkeit aus. Nicht neben oder nahe eines Bades, Schwimmbades usw. verwenden.
- Setzen Sie die Komponente Ihres Systems nicht extrem hohen Temperaturen oder starken Lichtquellen aus.
- Bei einer zweckwidrigen Verwendung, selbst angebrachten Veränderungen oder selbst ausgeführten Reparaturen verfallen alle Garantiebestimmungen. Marmitek übernimmt bei einer falschen Verwendung des Produkts oder bei einer anderen Verwendung des Produktes als für den vorgesehenen Zweck keinerlei Produkthaftung. Marmitek übernimmt für Folgeschäden keine andere Haftung als die gesetzliche Produkthaftung.
- Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Außer Reichweite von Kindern halten.
- Das Produkt niemals öffnen: Das Gerät kann Teile enthalten, worauf lebensgefährliche Stromspannung steht. Überlassen Sie Reparaturen oder Wartung nur Fachleuten.
- Automatisches Schalten ist nicht nur bequem, sondern kann auch Gefahr bedeuten. So können Personen überrascht werden, oder kann Kleidung, die über eine elektrische Wärmequelle hängt in Brand geraten. Passen Sie immer auf und treffen Sie Maßnahmen um dies zu verhindern.

WIE FUNKTIONIERT MARMITEK X-10?

Die Komponenten aus dem Marmitek X-10 Sortiment kommunizieren mit einander über das bestehende Lichtnetz (mittels Marmitek X-10 Signalen). Das Sortiment besteht aus drei Teilen:

1. **Module**
Diese empfangen die Marmitek X-10 Signale und schalten oder dimmen die angeschlossene Belastung.
2. **Empfänger**
Diese senden die Marmitek X-10 Signale und steuern somit die Module.
3. **Sender**
Dies sind drahtlose Komponenten wie z.B. Fernbedienungen. Die Signale der Sender werden von einem Empfänger mit Transceiverfunktion (IRRF 7243, TM13 oder die Zentrale eines Marmitek Alarmsystems) empfangen. Die Signale werden von dem Transceiver auf das Lichtnetz gesetzt.

ADRESSIERUNG

Sie können maximal bis zu 256 verschiedene Adressen einstellen. Diese sind aufgegliedert in einen so genannten HausCode (A bis einschl. P) und einen UnitCode (1 bis einschl. 16). Der HausCode kann auch an den Reglern eingestellt werden, sodass Regler und Module zum selben System gehören werden. Die Adresse kann mithilfe von Kodierscheiben oder durch Tastenbedienung eingestellt werden. Dies hängt vom Modultyp ab.
Das Marmitek X-10 System beinhaltet standardmäßige Befehle, wobei alle Units innerhalb desselben HausCodes zugleich gesteuert werden (z.B. sämtliche Lampen einschalten, alles ausschalten usw.).

REICHWEITE VON SIGNALEN

Reichweite von Marmitek X-10 Signalen über das Lichtnetz und diese Reichweite vergrössern.

Das Marmitek X-10 System basiert auf der Kommunikation über das bestehende Lichtnetz. Die Reichweite von Signalen über das Lichtnetz

ist sehr von der örtlichen Situation abhängig. Ein guter Durchschnitt der Reichweite ist jedoch eine Kabellänge von 80 Metern.

Bei Problemen mit der Reichweite von Marmitek X-10 Signalen sind folgende Faktoren wichtig:

1. Falls mehrere Phasen im Haus benutzt werden, kann es notwendig sein, diese Phasen für die Marmitek X-10-
Signale an einander zu kuppeln. Dieses können Sie tun mittels eines CAT 3000 aktiven 3-Phasen Kupplers/Repeaters (Artnr. 09304), und ist notwendig, wenn Steckdosen und Lampenanschlüsse tatsächlich über mehrere Phasen verteilt sind. (Mehrere Gruppen sind kein Problem für das Marmitek X-10-Signal)

2. Marmitek X-10 Signale können durch Geräte und Lampen vermindert werden, die auf das Lichtnetz angeschlossen sind. In normalen Hausanlagen ist dieser Effekt normalerweise zu verwahrlosen (das Marmitek X-10 System verwendet u.a. eine aktive Verstärker um diesen Effekt zu eliminieren). Doch kann es sein, dass ein einzelnes Gerät in Ihrer Wohnung stört. Wenn Sie feststellen, dass Signale nicht immer gut durchkommen, dann können Sie ein solches Gerät relativ einfach aufspüren, indem Sie die Stecker der verdächtigen Geräte aus der Steckdose ziehen und erneut einen Test durchführen. Stellen Sie fest, dass Ihr Problem gelöst ist, durch z.B. den Stecker Ihres PC's aus der Steckdose zu ziehen, dann können Sie das Problem lösen, durch diesen PC-Monitor mit einem FM10 Steckerfilter zu versehen. Dieser Steckerfilter sorgt dafür, dass die Signale nicht länger durch das betreffende Gerät vermindert werden.

Wir empfehlen um folgende Geräte zu kontrollieren:

PC Monitore
PC's mit relativ hoher Leistung
Alte TV-Geräte
Kopiermaschinen
Ein Raum mit vielen Neonlampen

3. Einige (alte) Geräte können Störsignale auf das Lichtnetz bringen, wodurch die Marmitek X-10 Kommunikation gestört wird. Es handelt sich dabei um Geräte, die auf einer Frequenz von 120 kHz stören. Diese 120 kHz werden vom Marmitek X-10 System als Sendefrequenz verwendet um digitale Information über das Lichtnetz zu schicken. Geräte, die diese Art Signale senden, können mit einem FM10 Steckerfilter versehen werden. Hierdurch werden Störsignale das Lichtnetz nicht mehr erreichen.

4. Durch den Aufbau der Signale können andere (Stör)quellen die Module des Marmitek X-10 Systems niemals aktivieren oder ausschalten. Wohl kann das Signal durch z.B. Babyüberwachungsgeräte, die dauernd im "Sprechmodus" stehen, gestört werden. Durch die Anwesendheit von diesen Signalen ist es möglich, dass das Marmitek X-10 Signal nicht durchkommt.

5. Das Lichtnetz Ihrer Wohnung endet nicht bei der Haustüre. Alles was außerhalb (in der Nähe) Ihrer Wohnung auf dem Lichtnetz angeschlossen ist, kann die Marmitek X-10 Signale beeinflussen. Vor allem wenn Ihre Wohnung an eine Fabrikhalle mit schweren Maschinen grenzt ist es nützlich, um einkommende Phasen mit einem FD10 Phasenfilter zu versehen. Diese Filter formen eine Blockade für alle Signale, die in Ihre Wohnung wollen oder diese verlassen wollen, sorgen jedoch auch für eine perfekte "Impedanzanpassung" des Lichtnetzes Ihrer Wohnung. Sie bereiten Ihre Wohnung auf Marmitek X-10 vor, indem Sie diese Module plazieren. Für die Phasenkupplung benützen Sie einen CAT 3000, siehe Punkt 1.

GEBRAUCHSANLEITUNG

ANWENDUNGSBEREICHE / EIGENSCHAFTEN

- Das Modul kann durch seine extrem kleinen Abmessungen hinter Einbauschaltern und Wandsteckdosen (Mindest-Einbautiefe

40mm, Empfehlung 50mm) eingebaut werden. Zudem eignet sich das Modul besonders gut für den Einbau in Lampen, Haushaltsgeräte und für kleinere Räume in beispielsweise abgehängten Decken.

- Das AWM2 ist universell anwendbar: Geeignet für jede Marke, Farbe und Modell des Schaltmaterials.
- An das Modul können zwei Schalter angeschlossen werden. Das eine bedient das interne Gerätemodul, sendet jedoch auch den dazugehörigen X-10-Befehl über das Stromnetz. Mit dem zweiten Schalter können für eine zweite X-10-Adresse EIN/AUS Befehle verschickt werden.
- Die einzustellende Adresse ist mit jeder Marmitek X-10 Fernbedienung (z.B. Marmitek EasyControl8™ Fernbedienung mit TM13 Transceiver) über das Stromnetz einzustellen.
- Das AWM2 kann auf eines oder mehrere Gruppenbefehle reagieren (ALL LIGHTS ON, ALL UNITS OFF). Diese Funktionen sind standardmäßig ausgeschaltet.
- Das AWM2 unterstützt Zweiweg- Marmitek X-10 Kommunikation.
- An das Modul können sowohl normale Schalter (Ein/Aus) wie auch Pulsschalter angeschlossen werden. Diese werden vom AWM2 automatisch erkannt.
- Das Modul eignet sich für das Anlegen von Hotel-/ Wechselschaltungen ohne Drähte zwischen den Schaltern (MicroModule geben den Status an andere MicroModule weiter).
- Das AWM2 kann durch Bedienung eines konventionellen Schalters (mithilfe des Marmitek ActiveHome) Makros/Szenarien aktivieren/bedienen.
- Die Eingänge sind für potenzialfreie Schalter geeignet (< +5 Volt in Bezug auf Null).
- Das interne Gerätemodul speichert im Falle eines Stromausfalls seinen Status.

Farbcode der Anschlussdrähte
ACHTUNG: Die Anschlussdrahte fuhren lebensgefährliche 230V Stromspannung. Schließen Sie daher den Schalter niemals an, wenn das Modul unter Spannung steht. SCHALTEN SIE DEN HAUPTSCHALTER AUS!

Beschreibung der Verkabelung der Marmitek AWM2 MicroModule

Blau: gemeinschaftliches („0“) Kabel (ist im Modul mit den Nullklemmen (N) verbunden.)

Braun: Eingang 1, programmierte Adresse + schaltet das eingebaute Gerätemodul

Wird das braune Kabel mit dem blauen verbunden, so wird das eingebaute Geratemodul von AUS auf AN umgeschaltet oder von AN nach AUS, je nach dem letzten Stand. Gleichzeitig wird die Statusanderung des Geratemoduls über das Lichtnetz zur programmierten Adresse geschickt. Hierdurch können andere Marmitek X-10 Module auf der gleichen Adresse auch geschaltet werden, oder kann die Statusanderung bei anderen MicroModulen z.B. beim Computerinterface gemeldet werden (aktivieren Macro‘s, Statusanzeige usw.).

Rot: Eingang 2, erstfolgende Adresse.
Wird das rote Kabel mit dem blauen (Common) verbunden, so wird die programmierte Adresse +1 verschickt (wen die programmierte Adresse A3 ist, verschickt Eingang 2 die Adresse A4). War der Status in den Modulen AN, so wird ein AUS Befehl verschickt. War der Status in den Modulen AUS, so wird ein AN Befehl verschickt. Hierdurch können Marmitek X-10 Module über das Lichtnetz fernbedient werden, oder können Macro‘s im Computerinterface aktiviert werden.

Einbau

ACHTUNG: Erst die Spannung ausschalten bevor Sie mit dem Einbau beginnen!

Zum Anschluss des AWM2 benötigen Sie folgende Verkabelung an der Stelle, wo Sie das Modul anschließen:

1. **Null**
2. **Phase 230V**
3. **Schaltkabel. Auf dieses Kabel ist die Belastung angeschlossen.**

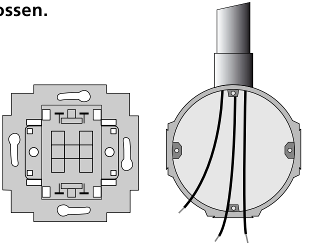


Abbildung 1

- Entfernen Sie eventuell anwesende Schalter aus der Einbaudose.
- Losen Sie die Verkabelung des Schalters.
- Ziehen Sie ein Nullkabel falls dieses nicht vorhanden ist.

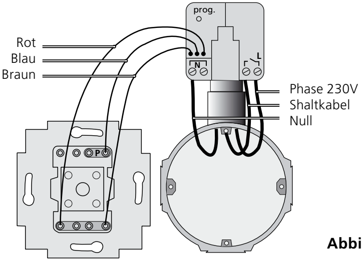


Abbildung 2

DEUTSCH

- Verbinden Sie Phase-, Null- und Schaltkabel mit den Anschlusspunkten des MicroModules AWM2.
- Verbinden Sie die dünnen Drahte des Einbaumoduls mit dem Schalter. Schließen Sie das blaue Kabel auf die P-Klemme des Schalters an.

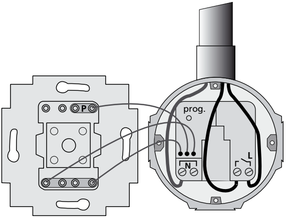


Abbildung 3

- Plazieren Sie das Modul gegen die Ruckseite des Einbaurahmens, hinter der Verkabelung.
- Wenn das Modul noch nicht oder falsch programmiert wurde, so kann es jetzt programmiert werden (s. Programmieren).

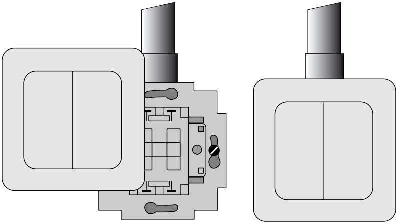


Abbildung 4

- Plazieren Sie nach dem Programmieren den Schalter wieder in den Einbaurahmen.

Achtung: Hinsichtlich Wärmeentwicklung maximal ein Modul pro Einbaubuchse / Zentralbuchse verwenden!

PROGRAMMIEREN
Bitte beachten: Schalten Sie erst den Strom ein bevor Sie programmieren.

Aktivieren Programmierstand
Um das MicroModul programmieren zu können, muss dieses erst in den Programmierstand gebracht werden. Dies geschieht wie folgt:

- Drucken sie den Programmierknopf wenigstens 3 Sekunden ein. Nachdem die Taste losgelassen wurde, brennt die rote LED Anzeige.
- ACHTUNG: Wenn innerhalb von 60 Sekunden kein Einstellbefehl empfangen wird, verlasst das Modul automatisch den Programmierstand.

Aufheben Programmierstand
- Drucken Sie einmal kurz auf den Programmierknopf; die rote LED Anzeige ist erloschen, oder wachten Sie 60 Sekunden, wodurch der Programmierstand automatisch beendet wird.

Aktivieren und aufheben des Programmierstandes

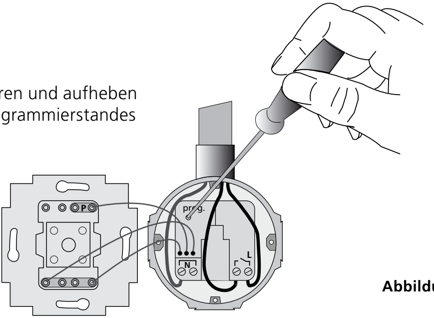


Abbildung 5

Programmieren der Adresse und der Optionen

In der Tabelle finden Sie die Einstellungsmoglichkeiten des AWM2 an.

Werkseinstellung	**Programmierbar**	**Befehl**	**LED blinkt**
Adresse 1	Adresse 2 .. P16	2x Adresse	2x
Reagiert nicht auf alle Lampen an	Reagiert auf alle Lampen an	2x Alle Lampen an	6x
Reagiert nicht auf alle Gerate aus	Reagiert auf alle Gerate aus	2x Alle Gerate aus	8x

Die Adresse und die Optionen können mit jedem Marmitek X-10 Sender oder Fernbedienung programmiert werden. In dem nachstehenden Beispiel gehen wir aus vom Programmieren mit der Marmitek 8in1-Fernbedienung (wenn Sie mit einer HF-Fernbedienung wie der 8in1 programmieren, vergessen Sie dann bitte nicht, auch einen TM13 Transceiver zu verwenden, so dass die Befehle der 8in1-Fernbedienung auf das Lichtnetz gebracht werden).

Beispiel des Programmierens der Adresse E4:

- Stellen Sie Ihre Fernbedienung (s. Bedienungsanleitung 8in1-Fernbedienung) und den TM13 Transceiver auf den Hauscode E.
- Bringen Sie das MicroModul in den Programmierstand.
- Drucken Sie auf die Marmitek X-10-Taste (Haussymbol) der 8in1-Fernbedienung und anschließend auf die Ziffertaste 4.
- Drucken Sie 2 x auf die ON-Taste (= channel+).
- Das MicroModul reagiert mit zweimaligem Blinken der LED Anzeige.
- Die Adresse E4 ist nun programmiert.

Beispiel des Programmierens der Funktion ALLE GERÄTE AUS

- Programmieren Sie zuerst die gewünschte Adresse, (z.B. E4).
- Lassen Sie die Fernbedienung und den Transceiver TM13 auf dem Hauscode E stehen oder stellen diese auf den Hauscode E ein.
- Bringen Sie das MicroModul in den Programmierstand.
- Drucken Sie 2x auf die Taste ALL UNITS OFF.
- Das MicroModul reagiert mit achtmaligem blinken der LED Anzeige.

Achtung!
- Im Programmierstand immer zuerst die Adresse programmieren und anschließend die übrigen, optionellen Funktionen.
- Bei Empfang einer neuen Adresse im Programmierstand, werden die optionellen Funktionen in die Werkseinstellungen zurückgebracht.
- Wenn Sie die Adresse programmiert haben, diese jedoch nochmals ändern möchten, dann müssen Sie die Programmierposition des AWM2 verlassen und dann wieder in diese Position zurückkehren.
- Geben Sie während der Programmierung des AWM2 die Befehle nicht zu schnell hintereinander ein, sondern warten Sie zwischen den Befehlen jedes Mal eine Sekunde lang.

Wenn Sie das Modul mithilfe einer Fernbedienung in Verbindung mit einem IRR7243 programmieren möchten, dann müssen Sie etwas anders vorgehen (Beispiel: Die Einstellung des UnitCode 2 mit einer 8in1 Multimedia Fernbedienung):

- Drücken Sie auf das „Häuschen" auf Ihrer Fernbedienung
- Drücken Sie auf Taste [2]
- Geben Sie 2 x einen [Ein] Befehl
- Schließen Sie ab mit Taste [2]

Ein AWM2 kann selbst keine ALL LIGHTS ON oder ALL UNITS OFF Befehle für die zweite Adresse versenden. Es kann lediglich dieses

Signal empfangen und augrund dessen seinen internen Status anpassen.

HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN

Wie kommt es, dass einige Module spontan an- oder ausgehen?
Es kann sein, dass das installierte Marmitek X-10 System durch ein anderes X-10 System in der Nachbarschaft beeinflusst wird. Da die Marmitek X-10 Signale über das Lichtnetz geschickt werden, ist es möglich, dass die Signale ins Gebäude hineinkommen oder es verlassen. Diese Probleme können gelöst werden, indem Sie einen anderen HausCode wählen (A bis P). Auch können FD10 Phasenfilter plaziert werden, um ein- oder ausgehende Signale zu blockieren.

Meine Module reagieren nicht auf meinen Sender.
Sorgen Sie dafür, dass alle verwendeten Module auf den gleichen HausCode eingestellt sind (A bis P).

Meine Module reagieren nicht auf Fernbedienung oder Sensor.
Bei Verwendung von Fernbedienungen oder Sensoren müssen Sie ein TM13 Transceivermodul oder die Zentrale eine Marmitek X-10 Alarmanlage benutzen. Diese setzen die Signale der Fernbedienungen oder Sensoren in das Marmitek X-10 Lichtnetzprotokoll um. Auch bei mehreren Fernbedienungen und Sensoren wird nur ein zentraler Transceiver benötigt.

Kann ich die Reichweite meiner Fernbedienung durch den Einsatz von mehreren Transceivern vergrößern?
Ja. Sie können mehrere TM13 Transceiver in Ihrer Wohnung verwenden, wenn die Reichweite Ihrer Fernbedienungen nicht ausreichend ist. Die TM13 sind mit sog. Kollisionserkennern ausgestattet, die verhindern, dass die Signale gestört werden, wenn beide TM13 Module gleichzeitig auf dem Lichtnetz senden.

Um Ihr Marmitek X-10 System nicht unnötig zu verzögern und um Schwankungen beim Dimmen zu verhindern müssen Sie dafür sorgen, dass die TM13 Module so weit als möglich voneinander in der Wohnung plaziert wurden.

Kann ich mehrere Schalter für die Bedienung des AWM2 verwenden?
Ja, Sie können mehrere Schalter parallel an den ersten Schalter anschließen. Dabei muss es sich jedoch bei allen Schaltern um entweder normale Schalter (Ein/Aus) oder normale Pulsschalter handeln.

DEUTSCH

Haben Sie noch immer Fragen?
Besuchen Sie www.marmitek.com.

TECHNISCHE DATEN

Speisung:	230V ±10%, 50 Hz
Stromverbrauch:	< 30 mA kapazitiv
Schaltleistung:	3600W/230V mit Temperatur- und Befestigungsrestriktionen. 2300W/230V 500 W ind cap
Signal Transmission:	> 5Vpp in 5 Ohm at 120 kHz ± 1kHz
X-10 Transmission:	1 Puls Burst auf 0˚ und 180˚
Signalempfindlichkeit:	25mVpp … 6 Vpp at 120 kHz ± 4kHz
Signal / Rausch Verhältnis:	1,35 : 1
X-10 Schlüsselkode:	All units Off, All Lights On, On, Off, Status Request.
Schaltmaterial:	Normale Schalter (EIN/AUS) oder Pulsschalter
Anschlussbereich:	Bis zu 2,5 mm^2
Umgebungstemperatur:	-10°C bis +35°C (Betriebstemperatur) -20°C bis +70°C (Lagerung)
Abmessungen:	46x46x16mm.

Umweltinformation für Kunden innerhalb der Europäischen Union

Die Europäische Richtlinie 2002/96/EC verlangt, dass technische Ausrüstung, die direkt am Gerät und/oder an der Verpackung mit diesem Symbol versehen ist nicht zusammen mit unsortiertem Gemeindeabfall entsorgt werden darf. Das Symbol weist darauf hin, dass das Produkt von regulärem Haushaltmüll getrennt entsorgt werden sollte. Es liegt in Ihrer Verantwortung, dieses Gerät und andere elektrische und elektronische Geräte über die dafür zuständigen und von der Regierung oder örtlichen Behörden dazu bestimmten Sammelstellen zu entsorgen. Ordnungsgemäßes Entsorgen und Recyceln trägt dazu bei, potentielle negative Folgen für Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Wenn Sie weitere Informationen zur Entsorgung Ihrer Altgeräte benötigen, wenden Sie sich bitte an die örtlichen Behörden oder städtischen Entsorgungsdienste oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

MARMITEK AWM12 MICROMODULE

X-10 émetteur pour deux adresses avec appareil Module incorporé

AVERTISSEMENTS DE SECURITE

- Le câblage de votre installation électrique dispose d'un voltage de 230V, danger de mort! Ne raccordez jamais le module lorsqu'il se trouve sous tension. Déconnectez le disjoncteur avant de commencer l'installation.
- Ce produit est destiné à une utilisation professionnelle. Son installation doit être effectuée par un installateur agréé.
- Afin d'éviter un court-circuit, ce produit ne doit être utilisé qu'à l'intérieur, et uniquement dans des endroits secs. Ne pas exposer les composants à la pluie ou à l'humidité. Ne pas utiliser à côté de ou près d'une baignoire, une piscine, etc.
- Ne pas exposer les composants de votre système à des températures extrêmement élevées ou à des sources de lumières trop fortes.
- Toute utilisation impropre, toute modification ou réparation effectuée vous-même annule la garantie. Marmitek n'accepte aucune responsabilité dans le cas d'une utilisation impropre du produit ou d'une utilisation autre que celle pour laquelle le produit est destiné. Marmitek n'accepte aucune responsabilité pour dommage conséquent, autre que la responsabilité civile du fait des produits.
- Ce produit n'est pas un jouet et doit être rangé hors de la portée des enfants.
- Ne jamais ouvrir le produit: Les appareils peuvent comprendre des composants dont la tension est mortelles Les réparations ou l'entretien ne doivent être effectués que par des personnes compétentes.
- La commutation automatique d'appareils électriques est certes pratique, mais elle peut aussi présenter des dangers. Elle peut par exemple surprendre les autres utilisateurs ou provoquer l'inflammation spontanée d'un vêtement posé sur une source de chaleur électrique. Faites-y toujours attention et prenez suffisamment de mesures de sécurité pour prévenir toute situation indésirable ou dangereuse.

COMMENT FONCTIONNE LE SYSTÈME MARMITEK X-10?

Le système Marmitek X-10 utilise le câblage électrique existant pour communiquer (en utilisant les signaux courants porteurs Marmitek X-10). Vous pouvez construire un système complet en utilisant 3 types différents de composants Marmitek X-10:

1. Modules

Ces composant reçoivent les signaux Marmitek X-10 et mettent en marche, arrêtent ou font varier la charge qui leur est connectée.

2. Contrôleurs

Ces composants transmettent les signaux Marmitek X-10 et de fait contrôlent les modules.

3. Transmetteurs

Emetteurs radio, comme les télécommandes ou les détecteurs. Leurs signaux radio son reçus par des contrôleurs qui les convertissent et les retransmettent en courant porteur sur les câbles électriques de la maison (IRRF 7243, TM13 ou console d'un système de sécurité Marmitek).

ADRESSES

Vous pouvez programmer jusqu'à 256 adresses différentes. Celles-ci sont réparties entre « Code maison » (A ... P) et « Code unité » (1 ... 16). Le « Code maison » peut également être programmé à partir des contrôleurs de sorte à ce que contrôleurs et modules appartiennent au même système. Selon le type de module, l'adresse peut être programmée à l'aide de sélecteurs ou en appuyant simplement sur les boutons.

Le système Marmitek X-10 possède des commandes standard qui permettent de commander simultanément l'ensemble des unités réglées sur le même « Code Maison » (par ex. : « Toutes lumières allumées », « Toutes lumières éteintes », etc.).

PORTÉ DES SIGNAUX

Porté des signaux courants porteurs Marmitek X-10 sur le câblage électrique et comment en augmenter la porté.

Le système Marmitek X-10 est basé sur la transmission par courant porteur sur le réseau électrique 230V ~ 50Hz. La porté de ces signaux dépend beaucoup des conditions locales. La moyenne néanmoins de cette porté est de 80 mètres.

Si vous avez des problèmes avec la porté de vos signaux Marmitek X-10, vérifiez les points suivants:

1. Si vous utilisez le triphasé dans la maison, il pourrait être nécessaire de relier ces phases pour les signaux Marmitek X-10. Vous pourriez les relier en utilisant un raccordement/répéteur 3 phases CAT 3000 actif (article numéro 09304). Faire cette liaison est nécessaire si les prises et les points d'éclairage sont réellement divisés entre les phases (plusieurs groupes ne représentent aucun problème pour le signal Marmitek X-10)

2. Il est possible que les signaux Marmitek X-10 soit atténués par certains appareils électriques ou lampes qui sont connectés au secteur. Dans un environnement domestique normal, cet effet peut être négligé (les produits Marmitek X-10 utilisant un Control Automatique de Gain pour l'éliminer). Néanmoins il est possible qu'un appareil particulier dans votre maison atténue le signal Marmitek X-10 si fortement que la porté de celui-ci s'en trouve considérablement réduite. Dans ce cas, essayez de déterminer l'appareil qui vous pose problème simplement en déconnectant, un à un, du secteur les différents appareils et en testant la différence de porté. Quand votre conclusion vous amène à penser que par exemple votre moniteur PC atténue le signal courant porteur, vous pouvez installer un Module Filtre FM10 pour éliminer le problème.

Produits pouvant créer une atténuation

Moniteur de PC
PC possédant une alimentation interne importante
Vieilles télévisions
Imprimantes/Fax
Lampes Fluorescentes
Lampes à «économie d'énergie»

3. Quelques (vieux) appareils électriques peuvent perturbés le signal courant porteur en générant du bruit sur le secteur. Le signal Marmitek X-10 utilisant la fréquence de 120 kHz, seul le bruit sur ou autour de cette fréquence aura une influence sur la porté. Le cas échéant, branchez cet appareil dans un filtre FM10 de manière à éliminer ce bruit.

4. Le protocole Marmitek X-10 utilise différent mécanismes pour éviter que vos modules ne soient mis en ou hors service par des appareils autres que vos contrôleurs Marmitek X-10. Néanmoins, il est possible que les signaux courant porteurs Marmitek X-10 soient perturbés, par exemple, par des interphones ou des «Babyphones» en fonctionnement continu et transmettant eux aussi sur le secteur. Dans ce cas il est alors possible que vos modules Marmitek X-10 ne fonctionnent pas.

5. Le réseau électrique ne s'arrête pas à votre porte d'entrée. Tout ce qui est connecté au secteur dans le voisinage immédiat de votre maison peut avoir une influence sur les signaux Marmitek X-10 (par ex.: machinerie lourde). Si vous pensez que votre système est influencé par des appareils extérieurs à votre maison, il est préférable d'installer un filtre FD10 sur chacune des phases de votre maison. Ces filtres bloquent les signaux entrant et sortant de votre maison. Pour le raccordement, utiliser un CAT 3000, voir point 1 ci-dessus.

GUIDE UTILISATEUR DU AWM2

APPLICATION / CARACTERISTIQUE

- Grâce à ses dimensions extrêmement minuscule le module peut être incorpore derrière des interrupteurs encastrés dans des boîtiers muraux (dimensions minimale de profondeur pour l'encastrement 40mm, souhaitée 50mm).Le module est également idéal pour être incorporé dans des armatures d'éclairage, appareils ménager, et pour le montage dans des endroits restreins par exemple des plafonds surbaissés.

- Le AWM2 à une application universelle : liberté complète du choix de la marque, de la couleur et sorte de matériel de commutation.
- Sur ce module il y a deux interrupteurs à brancher. L'un sert les appareils module interne, mais transmet également les commandos X-10 avec, lequel il est couplé, par le truchement du réseau secteur. Avec le deuxième interrupteur on peut, pour une deuxième adresse X-10, envoyer les commandos MARCHE/ ARRET (ON/OFF).
- L'adresse à réglée est programmable par le truchement du réseau secteur avec l'aide de n'importe quel Marmitek X-10 commande à distance (par exemple Marmitek Easycontrol8™ commande à distance avec le TM13 émetteur).
- Le AWM2 peut réagir sur un ou plusieurs commandos groupés (ALL LIGHTS ON, ALL LIGHTS OFF) (toutes lumières allumées, tous récepteur éteint). Ces fonction sont standard désactivée.
- Le AWM2 soutient deux voies de communication Marmitek X-10.
- Sur le module il est possible de brancher des interrupteurs normaux (ouvert/fermé) ainsi que des interrupteurs à impulsion bouton pressoir. Ils seront automatiquement reconnus par le AWM2.
- Ce module est apte pour le montage d'installation de commutation va et viens et commutation alternative sans câblage entre les interrupteurs (Les MicroModules donnent leur statut aux autres MicroModules).
- Le AWM2 peut diriger des Macros/Scénarios en se servant d'un interrupteur conventionnel (avec par exemple Marmitek Active Home).
- Les entrées sont apte pour le branchement d'interrupteur sans énergie potentiel (< +5 volt par rapport au 0).
- Les appareils module interne conserve leur statut lors d'une coupure de courant.

Les codes couleur pour les fils de branchement
AVERTISSEMENT : IL Y A SUR LES FILS DE BRANCHEMENT UNE TENSION MORTELLE DE 230V. C'EST POURQUOI NE BRANCHER JAIMAIS L'INTERRUPTEUR LORSQUE LE MODULE EST SOUS TENSION. COUPER LE COURANT PRINCIPAL.

Description des fils du Marmitek AWM2 MicroModule.

Bleu : fil commun («O») (il est dans le module connecté avec la borne (N)**)**.

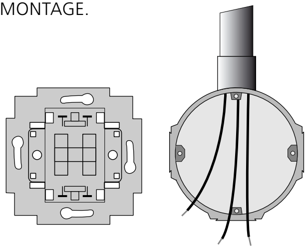
Brun : entrée 1, adresse programmée+ commute les appareils module incorporés

Si Le fil brun est connecté avec le fil bleu, alors les appareils module incorporés vont commutés de ARRET (OFF) à MARCHE (ON) ou MARCHE (ON) à ARRET (OFF) suivant la dernière position. En même temps seront transmit les changements de statut des appareils modules par le truchement du réseau secteur aux adresses programmées. Grâce à cela pourront d'autres Marmitek X-10 modules sur la même adresse aussi être commutés ou les changements de statut pourront être signalé à d'autres MicroModules ou par exemple à l'interface de l'ordinateur (activer les Macros, indication de statut etc.).

Rouge : entrée 2, première adresse des adresses suivantes.
Si le fil rouge est connecté avec le fil bleu (commun) alors «adresse +1» qui est programmées sera transmise (lorsque adresse A3 est programmée, transmet l'entrée 2 adresse A4). Si les statut dans le module étaient MARCHE (ON), un commando ARRET (OFF) sera transmit. Si les statuts dans le module étaient ARRET (OFF), un commando MARCHE (ON) sera transmit. De cette manière les Marmitek X-10 modules peuvent à distance par le truchement du réseau secteur être administrés ou pourrons activer les Macros dans l'interface due l'ordinateur.

ENCASTREMENT/MONTAGE

ATTENTION! COUPEZ D'ABORD LE COURANT AVANT DE COMMENCER LE MONTAGE. POUR LE BRANCHEMENT DE L'AWM2 IL VOUS FAUT LES FILS SUIVANT À L'ENDROIT OU VOUS AVEZ PROJETÈ LE MONTAGE.

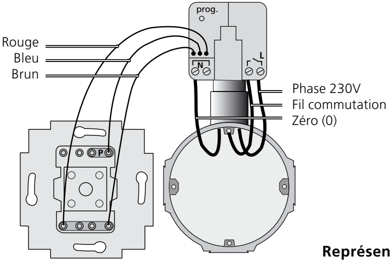


Représentation 1

FRANÇAIS

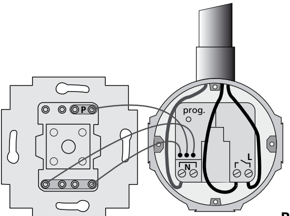
1. Zéro (O)
2. Phase 230 V
3. Fil de commutation. Sur ce fil est connecté la charge

- Sortez l'interrupteur éventuellement présent du boîtier encastré.
- Devissez les fils de l'interrupteur.
- Installez un fil zéro, si le fil n'est pas existant



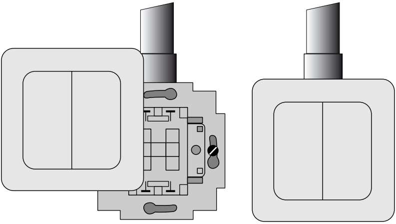
Représentation 2

- Branchez les fils de phase, zéro, et de commutation aux bornes de raccordement du MicroModule AWM2.
- Branchez les fils minces du module incorporé sur l'interrupteur. Raccordez le fil bleu à la borne P de l'interrupteur



Représentation 3

- Placez le module contre la face arrière du boîtier incorporé derrière les fils
- Le module peut maintenant être programmé (referez vous au chapitre programmation).



Représentation 4

- Placez après la programmation l'interrupteur de retour dans le boîtier

Attention : En raison de la chaleur produite ne placez qu'un module par boîtier incorporé / application aux boîtier centraux !

PROGRAMMATION

Attention: rétablissez le courant électrique avant de programmer.

Activez le statut programmation

Pour pouvoir programmer le MicroModule il faut d'abord le placer sur le statut programmation. Cela se fait de la manière suivante.

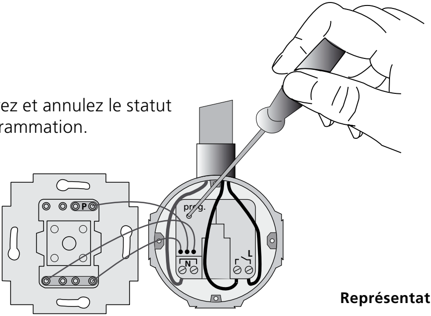
- Appuyez et restez appuyez sur le bouton de programmation pendant au moins trois secondes, voyez représentation 5, après quoi la LED rouge restera allumée après relâchement du bouton.
- Attention ! Si pendant 60 secondes aucun commando de programmation n'a été reçu, le module quittera automatiquement le statut programmation.

FRANÇAIS

Annulation du statut programmation

Appuyez une fois très court sur le bouton de programmation ; la LED rouge est maintenant éteinte, ou attendez pendant 60 secondes que le statut programmation sera annulé automatiquement.

- Activez et annulez le statut programmation.



Représentation 5

Programmation de l'adresse et les options.
Dans le tableau vous trouverez les différentes mises au point de l'AWM2

Réglage d'usine	**Programmable**	**Commando**	**LED clignote**
Adresse A1	Adresse A2...P16	2x Adresse	2x
Ne réagit pas sur (All lights On) (Toutes Lumières Allumées)	Réagit sur (All lights On) (Toutes Lumières Allumées)	2X All lights On (Toutes Lumières Allumées)	6x
Ne réagit pas sur (All Units Off) (tous Récepteur éteints)	Réagit sur (All Units Off) (tous Récepteur éteints)	2X All units Off (tous récepteur éteints)	8x

L'adresse et les options peuvent être programmé avec chaque Marmitek X-10 contrôle ou commande à distance. Avec l'exemple ci-dessous nous partons d'une situation de programmation avec l'aide de Marmitek EasyControl8™ commande à distance (lorsque vous allez programmer avec une HF commande à distance comme le EasyControl8™ n'oubliez pas d'utiliser aussi un Emetteur TM13 de manière que les commandos du EasyControl8™ soit placés sur le réseau secteur).

Exemple de programmation de l'adresse E4 :

- Réglez votre commande à distance (voyez pour cela le mode d'emploi de EasyControl8™ commande à distance) et l'émetteur TM13 sur le code maison E.
- Mettez le MicroModule sur le statut programmation.
- Appuyez sur le bouton Marmitek X-10 (maison) du EasyControl8™ commande à distance et ensuite sur le bouton chiffre 4.
- Appuyez 2X sur le bouton ON (MARCHE) (PROGR+).

- Le MicroModule réagit en clignotant 2 fois avec la LED.
- L'adresse A4 est maintenant programmée.

Exemple de programmation de la fonction ALL UNITS OFF (TOUS RECEPTEUR ETEINTS).

- Programmez d'abord l'adresse souhaitée !! (par exemple E4)
- Laissez la commande à distance et l'émetteur TM13 réglez sur le code maison E ou réglez les sur ce code maison.
- Mettez le MicroModule sur le statut programmer.
- Appuyez 2X sur le bouton ALL UNITS OFF (tous Récepteur éteints).
- Le MicroModule réagit en clignotant 8 fois avec la LED.

Attention !

- Dans le mode programmation, programmez toujours d'abord l'adresse, et ensuite les autres fonctions optionnelles.
- Avec la réception d'une nouvelle adresse pendant le mode programmation, les fonctions optionnelles seront remises au point sur réglage standard.
- Si vous avez programmé l'adresse, mais vous voulez la changer à nouveau, vous devez sortir le AWM2 du statut programmation et le mettre à nouveau dans le statut programmation.
- Ne programmez pas trop vite l'un après l'autre les commandos de programmation de l'AWM2, gardez une pause d'une seconde entre les commandos.

Lorsque vous voulez programmer le module avec par exemple une commande à distance en combinaison avec un IRRF7243 il vous faudra utiliser une autre procédure (Exemple : mettre au point d'un UnitCode 2 avec un 8in 1 Multimédia commande à distance):

- Appuyez sur «maison» sur la commande à distance
- Appuyez sur bouton (2)
- Donnez 2X un commando On (Marche)
- Clôturez avec bouton (2)

L’appareil AWM2 ne peut pas lui-même transmettre ALL LIGHTS ON (Toutes lumières allumées) ou ALL UNITS OFF (tous Récepteur éteints) pour la deuxième adresse. Il peut seulement recevoir ce signal et sur cette donnée adapter à son statut interne.

FOIRE AUX QUESTIONS

Pourquoi certains modules s’allument ou s’éteignent spontanément?
Il est possible qu’un système Marmitek X-10 identique soit installé chez un de vos voisins et utilise le même «Code Maison». Pour résoudre ce problème, essayez de changer le «Code Maison» ou installez un filtre FD10sur l’entrée secteur.

Mes modules ne fonctionnent pas avec mes contrôleurs.
Vérifiez que les modules et les contrôleurs possèdent le même «Code Maison» (A ... P).

Mes modules ne fonctionnent pas avec mes télécommandes / détecteurs.
Quand vous utilisez une télécommande ou un détecteur, vous devez avoir au moins un TM13 ou console de sécurité Marmitek X-10 installé dans votre maison. Ces équipements transforment les signaux radio en signaux courants porteurs Marmitek X-10 sur le secteur. Pour utilisez plusieurs télécommandes et détecteurs, vous avez besoin seulement un transceiver central.

Puis je accroître la porté de mes télécommandes en utilisant plusieurs «Transceivers»?
Oui, vous pouvez utiliser plus d’un TM13 dans votre maison quand la porté de vos télécommandes est insuffisante. Le TM13 utilise ce que l’on appelle «la détection de collision» pour empêcher que le signal soit perturbé quand plusieurs TM13 transmettent en même temps. Le TM13 attend que le réseau soit libre avant de transmettre ses données. Pour éviter que votre système Marmitek X-10 ne devienne

lent ou que la variation de lumière ne devienne trop saccadée placez vos TM13 aussi éloigné l'un de l'autre que possible.

Est-ce que je peux utiliser plusieurs interrupteurs pour servir le AWM2 ?

Oui, vous pouvez utilisez plusieurs interrupteurs raccorder parallèlement au premier interrupteur. Ils doivent être bien entendu tous ensemble des interrupteur normaux (ouvert/fermé) ou tous ensemble des interrupteurs à impulsion bouton poussoir.

Vous avez d'autres questions?
Allez sur le site www.marmitek.com.

CARACTERISRIQUES TECHNIQUES

Alimentation :	230V ±10%, 50 Hz
Courant consommé :	<30 mA capacitive
Puissance de commutation :	3600W/230V avec des restrictions de température et de fixation. 2300W/230V 500 W ind cap
Transmission signal :	>5Vpp à Ohm at 120 kHz ±
Transmission X-10	1 pulsion burst sur O° et 180°
Sensibilité du signal :	25mVpp...6Vpp at 120 kHz ± 4kHz
Rapport signal/parasite :	1,35 :1
Codes clé X-10 :	All units Off (Tous récepteur éteints), All lights On (Toutes lumières allumées), On (Marche), Off (Arrêt), Demande de statut.
Interrupteur utilisé :	Interrupteur normal (fermé/ouvert) ou Interrupteur à impulsion bouton poussoir.
Portée du raccordement :	Jusqu'à 2,5mm²
Température ambiante :	-10°C jusqu'à +35°C (fonctionnement) -20°C jusqu'à + 70° (stockage)
Dimensions :	46X46X16mm

Informations environnementales pour les clients de l'Union européenne

La directive européenne 2002/96/CE exige que l'équipement sur lequel est apposé ce symbole sur le produit et/ou son emballage ne soit pas jeté avec les autres ordures ménagères. Ce symbole indique que le produit doit être éliminé dans un circuit distinct de celui pour les déchets des ménages. Il est de votre responsabilité de jeter ce matériel ainsi que tout autre matériel électrique ou électronique par les moyens de collecte indiqués par le gouvernement et les pouvoirs publics des collectivités territoriales. L'élimination et le recyclage en bonne et due forme ont pour but de lutter contre l'impact néfaste potentiel de ce type de produits sur l'environnement et la santé publique. Pour plus d'informations sur le mode d'élimination de votre ancien équipement, veuillez prendre contact avec les pouvoirs publics locaux, le service de traitement des déchets, ou l'endroit où vous avez acheté le produit.

MICROMODULO AWM2 DE MARMITEK

Emisor X-10 para dos direcciones con módulo de aparato integrado

AVISOS DE SEGURIDAD

- El cableado de su instalación eléctrica tiene una tensión de red de 230V que puede resultar mortal. Jamás conecte el módulo con la tensión conectada. Desconecte el interruptor principal antes de comenzar con la instalación.
- Este producto ha sido diseñado para un uso profesional. La instalación deberá realizarse por parte de un instalador cualificado.
- Para evitar un cortocircuito, este producto solamente se usa en casa y en habitaciones secas. No exponga los componentes del sistema a la lluvia o a la humedad. No se use cerca de una bañera, una piscina, etc.
- No exponga los componentes del sistema a temperaturas extremamente altas o a focos de luz fuertes.
- En caso de uso indebido o modificaciones y reparaciones montados por su mismo, la garantía se caducará. En caso de uso indebido o impropio, Marmitek no asume ninguna responsabilidad para el producto. Marmitek no asume ninguna responsabilidad para daños que resultan del uso impropio, excepto según la responsabilidad para el producto que es determinada por la ley.
- Este producto no es un juguete. Asegúrese de que está fuera del alcance de los niños.
- Nunca abra el producto: Puede contener piezas que se encuentren bajo una tensión mortal. Deja las reparaciones o servicios a personal experto.
- Los conmutadores automáticos son cómodos, pero pueden también provocar situaciones peligrosas. Personas pueden ser sorprendidas, no teniendo en cuenta que alguna fuente de calor esté encendida. También ropas que estén colgadas cerca de una fuente de calor eléctrica se pueden prender. No ha de olvidar estos peligros y que ha de tomar medidas para evitarlos.

¿CÓMO FUNCIONA EL X-10 DE MARMITEK?

Los distintos componentes del programa X-10 de Marmitek se comunican con ayuda de la red de alumbrado ya existente (por medio de señales X-10 de Marmitek). El programa contiene tres tipos de piezas:

1. Módulos

Los módulos reciben las señales X-10 de Marmitek y conectan o amortiguan la carga conectada.

2. Controladores

Los controladores emiten las señales X-10 de Marmitek y manejan los módulos.

3. Transmisores

Los transmisores son piezas inalámbricas como por ejemplo los mandos a distancia. Un controlador con función de transceptor recibe las señales de los transmisores (IRRF 7243, TM13 o o central de un sistema de seguridad de Marmitek). El transceptor ejecuta las señales en la red de alumbrado.

AJUSTE DE DIRECCIONES

Es posible ajustar hasta 256 distintas direcciones. Éstas son subdivididas en el llamado Código de Casa (de A a P) y el Código de Unidad (de 1 a 16). El Código de Casa puede también ser ajustado con los controladores, así que controladores y módulos pertenecen al mismo sistema. Dependiente del tipo de módulo, la dirección se ajuste con ayuda de ruedas de código o con botones.
El sistema X-10 de Marmitek tiene algunos comandos estándares, así que todas las unidades que pertenecen al mismo Código de Casa, son menejadas al mismo tiempo (p.e. encender/apagar todas las luzes).

ALCANCE DE LAS SEÑALES

Alcance de las señales X-10 de Marmitek por la red de alumbrado y ampliación del alcance.
El sistema X-10 de Marmitek está basado en la communicación a través

de la red de alumbrado ya existente. El alcance de las señales a través de la red de alumbrado depende de la situación local. Un promedio aceptable del alcance es una longitud de cable de 80 metros.

En caso de problemas con el alcance de las señales X-10 de Marmitek, tenga en cuenta los siguientes factores de importancia:

1. Cuando distintas fases son utilizadas en una casa, puede ser necesario interconectar estas fases para señales de Marmitek X-10. Usted puede realiza esta interconexión utilizando un acoplador trifásico activo CAT 3000 (Nr. articulo 09304) y es necesario si los enchufes hembras y puntos de iluminación están divididos en más fases (el que haya más de un grupo no es un problema para la señal X-10 de Marmitek).

2. Las señales X-10 de Marmitek pueden amortiguarse con el equipo e iluminación conectados con la red de alumbrado. En caso de instalaciones regulares este efecto normalmente es insignificante (el sistema X-10 de Marmitek entre otras cosas usa refuerzos activos para eliminar este efecto). No obstante es posible que algún aparato en su casa cause interferencias. Si nota que las señales no siempre se transmiten fácilmente, puede localizar el aparato perturbador, desconectándo el equipo en cuestión y enchufándolo de nuevo. Si se da cuenta de que el problema tiene que ver con p.e. la pantalla de su ordenador, puede simplemente proveer la pantalla de un filtro FM 10 Plug-In. Este filtro FM 10 impide la amortiguación de las señales del aparato.

Aparatos a controlar:

Pantallas de ordenadores
Ordenadores con suministro relativamente grande
Televisores antiguos
Fotocopiadoras
La Iluminación fluorescente también puede causar interferencias
Bombillas de descarga de gas con encendido electrónico

3. Algunos aparatos (antiguos) pueden emitir señales interferentes, que interrumpen la comunicación X-10 de Marmitek. Se trata de aparatos que causan interferencias en una frecuencia de 120 kHz. La misma frecuencia que usa el sistema X-10 de Marmitek para transmitir información digital a través de la red de alumbrado. Para evitar dichas interferencias, puede simplemente proveer los aparatos que transmiten estas señales con un filtro FM 10 Plug-In. El filtro impide que las señales interferentes alcancen la red de alumbrado.

4. La construcción de la señal garantiza que otras fuentes (interferentes) no puedan activar o desactivar los módulos del sistema X-10 de Marmitek. Pero la señal puede amortiguarse p.e. por bebéfonos que continúamente se encuentran en estado "TALK". La presencia de esta forma de señales puede interrumpir el alcance de la señal X-10 de Marmitek.

5. La red de alumbrado de su casa no finaliza en la puerta de entrada. Todo lo conectado con la red de alumbrado en la cercanía de su casa, puede influir las señales X-10 de Marmitek. Especialmente si en las cercanías de su casa se encuentran fábricas que requieren grandes maquinarias, le aconsejamos proveer las fases entrantes con filtros/acopladores de fase FD10. Estos filtros establecen un bloqueo para todas las señales que entren o dejen su casa, pero causan también una perfecta "adaptación de impedancia" de la red de alumbrado en su casa. Usando estas unidades, hará su casa apta para el X-10 de Marmitek. Utilice para el acoplamiento de fases un CAT 3000, vea punto 1 anterior.

MODO DE EMPLEO

APLICACIONES / CARACTERISTICAS

- A causa de sus dimensiones extremamente pequeños, el módulo puede montarse detrás de conmutadores empotrados y enchufes (profundidad de empotrar mínima: 40mm, profundidad

aconsejada: 50mm). El módulo puede también integrarse perfectamente en armaduras de iluminación u aparatos domésticos y puede colocarse sin problemas en habitaciones pequeñas con p.e. techos bajados.

- El AWM2 puede aplicarse universalmente: puede ser combinado con toda marca, todo color y todo modelo de conmutadores.
- A este módulo pueden conectarse dos conmutadores. Uno de los cuales maneja el módulo de aparato interno y al mismo tiempo controla el comando X-10 a través de la red de alumbrado. Con el otro pueden enviarse los comandos ENCENDIDO/APAGADO de una segunda dirección X-10.
- La dirección puede programarse a través de la red de alumbrado, utilizando un mando a distancia X-10 de Marmitek (p.e. el mando a distancia EasyControl8™ de Marmitek con transceptor TM13).
- El AWM2 reacciona a diversos comandos de grupo (ALL LIGHTS ON, ALL UNITS OFF). Estas funciones normalmente están apagadas.
- El AWM2 apoya la comunicación X-10 en los dos sentidos de Marmitek.
- Al módulo pueden conectarse tanto conmutadores normales, como también interruptores de impulsos, los cuales son automáticamente identificados por el AWM2.
- El módulo es apto para la instalación de circuitos de corrientes alternas sin cableado entre los conmutadores (un micromódulo transmite su modo al otro micromódulo).
- El AWM2 puede manejar patrones de iluminación/macros con un simple conmutador convencional (p.e. ActiveHome de Marmitek).
- Las entradas son aptas para conmutadores sin potencial (< +5 Volt en relación a cero).
- El módulo de aparato interno guarda su modo en el caso de un cortocircuito.

Código de colores de los cables de conexión
ATENCION: LA TENSION DE LOS CABLES DE CONEXION (230V) PUEDE SER FATAL. SIEMPRE CORTE LA ELECTRICIDAD DEL MODULO ANTES DE CONECTAR EL CONMUTADOR. SIEMPRE APAGUE EL INTERRUPTOR CENTRAL.

Descripción de los cables del micromódulo AWM2 de Marmitek

Azul: cable común ("0") (está conectado con las abrazaderas de conexion cero (N) dentro del módulo.

Marrón: entrada 1, dirección programada+ conmuta el módulo de aparato integrado
Si se conecta el cable marrón al cable azul, el módulo de aparato integrado se conmuta de APAGADO a ENCENDIDO, o de ENCENDIDO a APAGADO, dependiente de su último estado. Al mismo tiempo el cambio de estado del módulo de aparato se envía a través de la red de alumbrado a la dirección programada. De esta manera, los otros módulos X-10 de Marmitek en la misma dirección pueden conmutarse también, o el cambio de estado puede comunicarse a los otros micromódulos u a la interfaz del ordenador (activación de macros, indicación de estado etc.).

Rojo: entrada 2, dirección siguiente
Si se conecta el cable rojo al cable azul (común), se envía la "dirección programada + 1" (si la dirección programada está A3, la entrada 2 envía la dirección A4). Si el estado del módulo está ENCENDIDO, se envía el comando APAGADO y si el estado de módulo está APAGADO, se envía el comando ENCENDIDO. De esta manera puede manejarse módulos X-10 de Marmitek a distancia a través de la red de alumbrado o activarse macros en la interfaz del ordenador.

MONTAJE
¡ATENCION! SIEMPRE CORTE LA ELECTRICIDAD ANTES DE EMPEZAR CON EL MONTAJE. PARA LA CONEXION DEL AWM2 SE NECESITE EL SIGUIENTE CABLEADO EN EL LUGAR DE CONEXION.

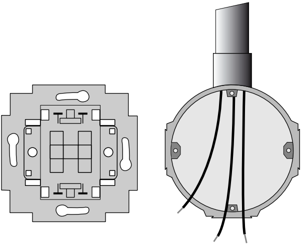


Ilustración 1

1. Cero
2. Fase 230 V
3. Cable de conmutación. A este cable se conecta la carga.

- Quite el conmutador existente de la caja de empotrar.
- Quite el cableado del conmutador.
- Añade un cable cero si no está existente.

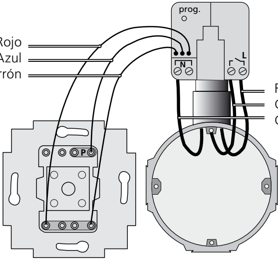


Ilustración 2

- Monte los cables fase, cero y el cable de conmutación en los puntos de conexión del micromódulo AWM2.
- Monte los cables finos del módulo empotrado en el conmutador. Conecte el cable azul a la abrazadera P del conmutador.

ESPAÑOL

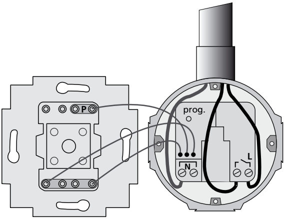


Ilustración 3

- Coloque el módulo detrás del cableado a la parte trasera de la caja de empotrar.
- Ahora el módulo puede programarse (véase el capítulo "programación").

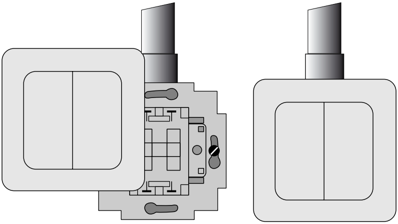


Ilustración 4

- Coloque el conmutador en la caja de empotrar después de haberlo programado.

Atención: ¡Aplica máximalmente ún módulo por caja de empotrar / enchufe central en relación con la formación de calor!

PROGRAMACION

Atención: enciende la electricidad antes de programar el módulo.

Activar el modo de programación

Para poder programar el micromódulo, ha de ponerlo en el modo de programación. Procedimiento:

- Empuje el botón de programación mínimalmente tres segundos, véase ilustración 5. El LED rojo se quede encendido cuando suelte el botón.
- **¡ATENCION!** Si el módulo no recibe un comando de programación durante 60 segundos, el modo de programación se desactive automáticamente.

Desactivar el modo de programación

- Empuje el botón de programación ligeramente. El LED rojo se apaga. Puede también esperar 60 segundos, hasta que el modo de programación se desactive automáticamente.

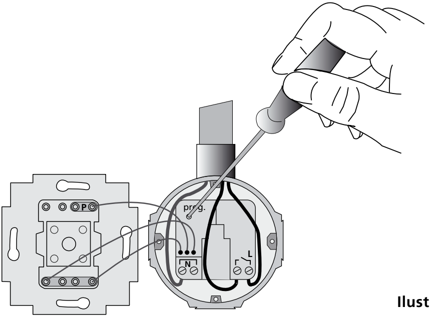


Ilustración 5

- Activación y desactivación del modo de programación.

Programación de la dirección y de las opciones

En la tabla de abajo se muestran posibles ajustes del AWM2.

Enfoque inicial	Programable	Comando	LED parpadea
Dirección A1	Dirección A2...P16	2x Dirección	2x
No reacciona a ìAll Lights Onî	Reacciona a ìAll Lights Onî	2x ìAll lights Onî	6x
No reacciona a ìAll Units Offî	Reacciona a ìAll Units Offî	2x ìAll units Offî	8x

La dirección y las opciones pueden programarse con cada controlador X-10 o mando a distancia de Marmitek. En el siguiente ejemplo partimos del empleo del mando a distancia EasyControl8™ de Marmitek (si quiere programar con un mando a distancia HF, como p.e. el EasyControl8™, no olvide emplear un transceptor TM13 para integrar los comandos del EasyControl8™ en la red de alumbrado).

Ejemplo de programación de la dirección E4:

- Ajuste el mando a distancia (véase modo de empleo del mando a distancia EasyControl8™) y el transceptor TM13 al código de casa E.
- Active el modo de programación del micromódulo.
- Empuje el botón X-10 (ilustración pequeña de una casa) del EasyControl8™ y en seguida la tecla de cifras 4.
- Pulse el botón ENCENDIDO 2x (PROG+).
- El LED parpadea 2x.
- Ahora la dirección E4 está programada.

Ejemplo de programación de la función ALL UNITS OFF:

- ¡¡Siempre programe la dirección deseada antes (p.e. E4)!!
- Deje el mando a distancia y el transceptor en el código de casa E,

o ajústelos a este código de casa.
- Active el modo de programación del micromódulo.
- Pulse el botón ALL UNITS OFF 2x.
- El LED parpadea 8x.

¡Atención!
- Siempre ha de programar la dirección antes de poder programar las demás funciones opcionales.
- Si el módulo recibe una nueva dirección cuando está en el modo de programación, las funciones opcionales se reinícian automáticamente al enfoque inicial.
- Si quiere cambiar la dirección programada, ha de desactivar el modo de programación del AWM2 y activarlo de nuevo.
- Haz una pausa de 1 segundo entre los comandos.

Si desee programar el módulo con ayuda de un mando a distancia, combinado con un IRRF7243, ha de proceder de otra manera (ejemplo: el ajuste del código de unidad 2 con un mando a distancia 8in1 Multimedia):

- Empuje el botón con la ilustración de una “casa” en el mando a distancia.
- Empuje el botón [2]
- De un comando (ENCENDIDO) 2x.
- Cierre con el botón [2].

Un AWM2 no puede enviar los comandos ALL LIGHTS ON y ALL UNITS OFF a la segunda dirección. Puede solamente recibir esta señal y a base de ésta puede adaptar su estado interno.

PREGUNTAS FRECUENTES

Los módulos no reaccionan al controlador.

Asegúrese de que todos los componentes están ajustados en el mismo código de casa (código de letras A...P).

Los módulos no reaccionan al mando a distancia o al sensor.
Si utiliza un mando a distancia o un sensor, hay que usar el módulo de transceptor TM13 o un central de un sistema de alarma de Marmitek X-10. Éstos convierten las señales del mando a distancia o del sensor al protocolo de la red de alumbrado X-10 de Marmitek. Aunque use varios mandos a distancia, solamente necesitará un transceptor central.

¿Puedo ampliar el alcance del mando a distancia para la utilización de varios transceptores?
Sí. Si el alcance de su mando a distancia no es suficiente, puede usar varios transceptores TM 13. Los TM13 disponen de la llamada "collision detection" para impedir una transferencia de las señales en caso de que las dos unidades TM13 transmitan señales a la red de alumbrado al mismo tiempo. Para impedir que el sistema X-10 de Marmitek se ralentice y funcione desigualmente, hay que colocar las unidades TM13 en una distancia más grande.

¿Porqué se encienden o apagan algunos módulos espontáneamente?
Es posible que al sistema X-10 de Marmitek le influya otro sistema X-10 en la cercanía. Porque las señales X-10 de Marmitek funcionan a través de la red de alumbrado, puede ser que señales entren o dejen la casa. Podrá solventar este problema seleccionando otro código de casa (A...P). Otra posible solución es la instalación de filtros/ acopladores de fase FD10 para bloquear las señales.

¿Es posible emplear varios conmutadores para manejar el AWM2?
Si, es posible conectar varios conmutadores paralelamente al primer conmutador. Tienen que ser todos conmutadores normales, o todos interruptores de impulsos.

Para otras preguntas, consulte www.marmitek.com.

DATOS TECNICOS

Alimentación:	230V ±10%, 50 Hz
Consumo eléctrico:	< 30 mA capacitivo
Capacidad conmutada:	3600W/230V con restricciones de temperatura y de sujeción. 2300W/230V 500 W ind cap
Transmisión de la señal:	> 5Vpp en 5 Ohm a 120 kHz ± 1kHz
Transmisión X-10:	1 impulso a 0˚ y 180˚
Sensibilidad a la señal:	25mVpp ... 6 Vpp a 120 kHz ± 4kHz
Relación señal/interferencia:	1,35 : 1
Códigos llave X-10:	All units Off, All Lights On, On, Off, Status Request.
Conmutadores:	Conmutadores normales u interruptores de impulsos
Alcance de conexión:	Hasta 2,5 mm^2
Temperatura ambiental:	-10°C tot +35°C (en marcha) -20°C tot +70°C (almacenamiento)
Dimensiones:	46x46x16mm

Información medioambiental para clientes de la Unión Europea

La Directiva 2002/96/CE de la UE exige que los equipos que lleven este símbolo en el propio aparato y/o en su embalaje no deben eliminarse junto con otros residuos urbanos no seleccionados. El símbolo indica que el producto en cuestión debe separarse de los residuos domésticos convencionales con vistas a su eliminación. Es responsabilidad suya desechar este y cualesquiera otros aparatos eléctricos y electrónicos a través de los puntos de recogida que ponen a su disposición el gobierno y las autoridades locales. Al desechar y reciclar correctamente estos aparatos estará contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas. Si desea obtener información más detallada sobre la eliminación segura de su aparato usado, consulte a las autoridades locales, al servicio de recogida y eliminación de residuos de su zona o pregunte en la tienda donde adquirió el producto.

MICROMODULO MARMITEK AWM2

Trasmettitore X-10 per due destinazionii con modulo apparato a muro

PRECAUZIONI DI SICUREZZA

- Sui cavi dell'impianto elettrico passa una corrente di tensione pari a 230V. Non collegare mai il modulo in presenza di tensione sulla rete. Prima di avviare l'installazione, spegnere l'interruttore principale.
- Questo prodotto è destinato all'utilizzo professionale. L'installazione va eseguita da un tecnico abilitato.
- Per evitare il pericolo di cortocircuito utilizzare questo prodotto esclusivamente al coperto e in luoghi asciutti. Non esporre i componenti di questo prodotto a pioggia o umidità. Non utilizzare vicino alla vasca da bagno, piscina, ecc.
- Non esporre i componenti del sistema a temperature eccessivamente alte o a fonti intense di luce.
- In caso di utilizzo scorretto, di riparazioni o modifiche apportate personalmente decade qualsiasi garanzia. Marmitek declina ogni responsabilità per i danni derivanti da un utilizzo non appropriato del prodotto o da utilizzo diverso da quello per cui il prodotto è stato creato. Marmitek declina ogni responsabilità per danni consequenziali ad eccezione della responsabilità civile sui prodotti.
- Questo prodotto non è un giocattolo: tenerlo lontano dalla portata dei bambini.
- Non aprire mai il prodotto: L'apparecchio può contenere componenti la cui tensione è estremamente pericolosa. Lasciare fare riparazioni o modifiche esclusivamente a personale esperto.
- Un sistema automatizzato, oltre ad essere una fonte di comodità, può rappresentare anche una fonte di pericolo. Infatti, altre persone possono rimanere sorprese, o abiti posti sopra una fonte di calore elettrica possono prendere fuoco. Non farsi cogliere alla sprovvista e prendere misure adeguate per prevenire ogni possibile pericolo.

COME FUNZIONA MARMITEK X-10?

I componenti del programma Marmitek X-10 comunicano tra loro attraverso la rete d'illuminazione esistente (tramite segnali Marmitek X-10). Il programma è costituito da tre tipi di componenti:

1. Moduli:
elementi che ricevono i segnali Marmitek X-10 e commutano o smorzano il carico collegato.

2. Controller:
elementi che inviano i segnali Marmitek X-10 e controllano i Moduli.

3. Sender:
componenti senza fili, per esempio telecomandi. I segnali di questi sono ricevuti da un controller con la funzione di Transceiver (IRRF 7243, TM13 o la Centralina di un Sistema di Protezione Marmitek). I segnali sono inviati sulla rete d'illuminazione dal Transceiver.

INDIRIZZI

È possibile impostare fino ad un massimo di 256 indirizzi diversi. A loro volta essi sono suddivisi nel cosiddetto codice casa (da A a P) e codice unità (da 1 a 16). Il codice casa può anche essere impostato sui controller, in modo che controller e moduli vengano a far parte dello stesso sistema. L'indirizzo potrà essere impostato tramite le apposite rotelline per il codice o premendo dei tasti, secondo il tipo di modulo.

Il sistema Marmitek X-10 comprende dei comandi standard per la gestione contemporanea di tutte le unità con lo stesso codice casa (ad es. tutte le luci accese, tutte le luci spente ecc.).

PORTATA DEI SEGNALI

Portata dei segnali Marmitek X-10 lungo la rete d'illuminazione e suo incremento.

Il Sistema Marmitek X-10 si basa sulla comunicazione attraverso la rete d'illuminazione esistente. La portata dei segnali lungo la rete è fortemente dipendente dalla situazione locale. Un valore medio e auspicabile di portata si ottiene in realtà con una lunghezza di cavo di 80 metri.

In caso di problemi di portata dei segnali Marmitek X-10, rivestono importanza i seguenti fattori:

1. Quando vengono usate più fasi in casa, può essere necessario unirle tramite i segnali Marmitek X-10. Questo si può fare unendo le fasi con un ripetitore CAT 3000 (Art. N°. 09304) quando le prese fisse e i punti luce sono effettivamente divisi su più fasi. (Più gruppi non creano nessun problema per il segnale Marmitex X-10).

2. I segnali Marmitek X-10 possono essere smorzati da apparecchiature e da sistemi d'illuminazione collegati alla rete d'illuminazione. In normali impianti domestici, quest'effetto è generalmente d'entità trascurabile (il Sistema Marmitek X-10 fa uso, tra l'altro, di un sistema attivo di rinforzo, atto ad eliminare quest'effetto). Si può verificare, tuttavia, che un apparecchio di casa interferisca con i segnali. Qualora si avvertano occasionali problemi nella corretta trasmissione dei segnali, è possibile individuare l'apparecchio responsabile del disturbo in modo relativamente semplice, vale a dire staccando le spine dell'apparecchio che si sospetta responsabile dalla presa di corrente e testando di nuovo il sistema. Nel caso in cui, staccando, per esempio, la spina del monitor del proprio PC, scompaia il problema di portata insufficiente, si potrà risolvere il problema attaccando al monitor del PC un Filtro Plug-in FM10. Questo Filtro Plug-in impedisce all'apparecchio in questione di continuare a smorzare i segnali.

Le apparecchiature che, a tal riguardo, vale la pena controllare:

Monitor di PC
PC provvisti d'alimentazione relativamente pesante
Vecchi televisori
Fotocopiatrici
Anche un ambiente della casa con estesa illuminazione al neon può causare disturbo.
Lampade a scarica con apparecchio elettronico d'accensione preliminare

3. Alcuni (vecchi) apparecchi sono in grado di inviare segnali di disturbo sulla rete, dai quali si origina un disturbo di comunicazione del sistema Marmitek X-10. Si tratta d'apparecchiature che causano disturbi su una frequenza di 120 kHz. Questa frequenza di 120 kHz è utilizzata dal Sistema Marmitek X-10 come frequenza di trasmissione, per l'invio di informazioni digitali lungo la rete d'illuminazione. Gli apparecchi che inviano questo tipo di segnali possono essere provvisti di un Filtro Plug-in FM10. Grazie a questo filtro, i segnali di disturbo non potranno più raggiungere la rete.

4. Per via dell'assetto del segnale, altre fonti (di disturbo) non sono mai in grado di attivare o disattivare i moduli del Sistema Marmitek X-10. Il segnale può tuttavia essere smorzato da altri elementi, per esempio babyphon che devono essere sempre commutati su "TALK". La presenza di questo tipo di segnali può impedire il passaggio indisturbato del segnale Marmitek X-10.

5. La rete d'illuminazione di un'abitazione non termina alla porta d'ingresso. Tutto ciò che è collegato, all'esterno (e nelle adiacenze) della propria abitazione, all'impianto d'illuminazione interno può esercitare un influsso sui segnali Marmitek X-10. Soprattutto nel caso di abitazioni confinanti, per esempio, con il salone di uno stabilimento che ospita macchinari pesanti, è utile aggiungere alle fasi in ingresso dei Filtri Accoppianti di Fase FD10. Questi filtri realizzano quello che si può definire un blocco di tutti i segnali indirizzati all'interno o all'esterno dell'abitazione, pur facendo in modo che si realizzi un perfetto ëadattamento d'impedenza' della rete d'illuminazione dell'abitazione. Collocando queste unità, si adegua la propria abitazione alle esigenze di un Sistema Marmitek X-10. Per l'accoppiamento delle fasi usare un CAT 3000, vedi punto 1 qui sopra.

INDICAZIONI PER L'USO DEL AWM2

APPLICAZIONI / CARATTERISTICHE

- Grazie alle dimensioni estremamente ridotte il modulo può essere installato dietro a interruttori e prese a muro (profondità minima 40mm, consigliata 50mm). Il modulo si installa in maniera ideale anche su strutture leggere, apparecchi casalinghi o su piccoli spazi come ad esempio soffitti ribassati.
- AWM2 è applicabile in maniera universale: piena libertà di scelta su marca, colore, modello e materiale del commutatore.
- Per questo modulo vi sono 2 commutatori da essere collegati. Uno di questi gestisce l' interno del modulo apparato, ma invia anche il rispettivo comando X-10 ttraverso la rete di luci. Con il secondo commutatore si può inviare il comando ON/OFF a un secondo indirizzo X-10.
- L'indirizzo da immettere è programmabile attraverso la rete di luci con l' aiuto di ogni telecomando Marmitek X-10 (ad esempio il telecomando Marmitek EasyControl8™ con ricetrasmettitore TM13).
- L' AWM2 può reagire a più gruppi di comandi (ALL LIGHTS ON, ALL UNITS OFF) Queste funzioni standaard sono disattivate.
- L' AWM2 supporta la comunicazione con il Marmitek X-10 su due vie.
- Sul modulo possono essere collegati sia dei normali commutatori (attiva/disattiva) che ad impulsi. Quest'ultimi vengono riconosciuti dal AWM2 automaticamente.
- Questo modulo è adatto per interrutori e commutatori di hotel senza cablaggio tra loro. (I Micromoduli segnalano il loro status ad altri Micormoduli).
- AWM2 può gestire anche scenari più ampi attraverso il funzionamento di un interruttore convenzionale (ad esempio il Marmitek ActiveHome).
- Le entrate sono adatte al potenziale degli interruttori (< +5 volt rispetto alla massa).
- L' interno del modulo apparato memorizza il proprio status anche in caso di mancanza di corrente elettrica.

Codice colore fili di collegamento
AVVERTENZA: SUI FILI DI COLLEGAMENTO PASSA UNA TENSIONE ELETTRICA DI 230V MORTALMENTE PERICOLOSA. PER QUESTA RAGIONE NON COLLEGARE MAI IL MODULO SE L' INTERRUTTORE PRINCIPALE NON È STATO DISATTIVATO.

Descrizione dei fili del Micromodulo Marmitek AWM2

Blu : filo di Massa comune ("0") (nel modulo sono collegati ai morsetti (N)).

Marrone: Entrata 1, destinazione programmata + attiva l' apparato modulo installato
Se il filo marrone è collegato al filo blu il modulo apparato si commuta da OFF a ON o da ON a OFF a seconda dell' ultimo status. Mentre il cambio di status viene inviato attraverso la rete di luce sulla destinazione programmata.
Con questo sistema gli altri apparati Marmitek X-10 possono essere commutati sullo stessa destinazione o il cambio di status può essere inviato ad altri Micromoduli o ad esempio Interfacce di computer (attiva Macro's, indicatore di status, etc.)

Rosso: Entrata 2, prima destinazione successiva.
Se il filo rosso viene collegato al filo blu (comune) "la destinazione programmata +1" viene inviata (quando la destinazione A3 invia entrata 2 a destinazione A4). Se lo status del modulo era ON viene inviato il comando OFF.
Se lo stato del modulo era OFF viene inviato il comando ON. In questo modo i moduli Marmitek X-10 possono essere gestiti a distanza attraverso la rete di luce oppure possono essere attivati gli interefaccia di computer Macro.

INSTALLAZIONE/MONTAGGIO
ATTENZIONE ! PRIMA DI ESEGUIRE L' INSTALLAZIONE ASSICIRARSI DI AVER DISATTIVATO LA CORRENTE ELETTRICA DALL' INTERRUTTORE PRINCIPALE.

PER IL COLLEGAMENTO DELL' AWM2 È NECESSARIO IL SEGUENTE CABLAGGIO.

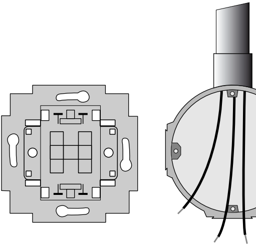


Figura 1

1. Massa (0)
2. Fase 230 V
3. filo dell' interruttore. Su questo filo viene collegata la carica corrente

- Estrarre gli eventuali interruttori dalla presa da muro.
- Rilasciare il cablaggio dall' interruttore
- Tirare un filo di Massa qualora questo sia assente.

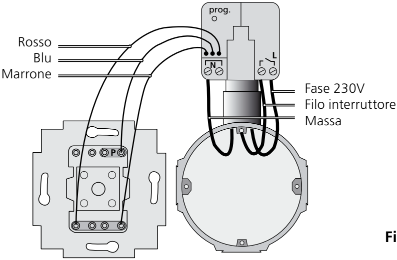


Figura 2

- Montare la fase Massa e il filo dell' interruttore sui punti di collegamento del Micromodulo AWM2.
- Montare i fili sottili del modulo da muro all' interruttore. Collegare il filo blu sul morsetto P dell' interruttore.

ITALIANO

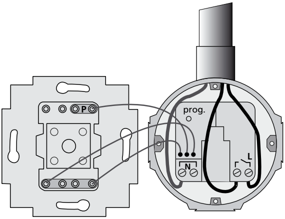


Figura 3

- Posizionare il modulo contro la parte posteriore della presa a muro, dietro i cablaggi.
- Il modulo adesso può essere programmato (vedi paragrafo programmazione).

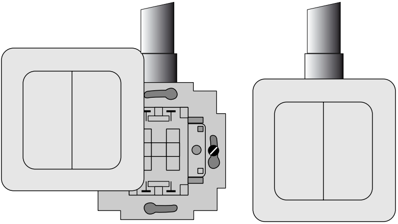


Figura 4

- Dopo la programmazione riposizionare l' interruttore nella presa a muro.

Attenzione ! A causa di sviluppo di calore applicare una presa a muro / presa centrale per volta !

PROGRAMMAZIONE

Attenzione ! Prima di effettuare la programmazione attivare la corrente elettrica.

Attivare lo status di programma

Per programmare il MicroModulo è necessario che questo sia commutato allo status programmabile. Effettuando quanto segue:

- Premere il pulsante programmazione per almeno tre secondi, vedi figura 5, in modo che rilasciando il pulsante il LED rosso si accenda.
- **ATTENZIONE !** Qualora entro 60 secondi non venga immesso alcun comando il modulo si programmerà automaticamente in posizione OFF.

Disattivare lo status di programma

- Premere una volta brevemente sul pulsante di programmazione; il LED rosso adesso è spento, o attendere 60 secondi in modo che lo status di programma si disattivi automaticamente.

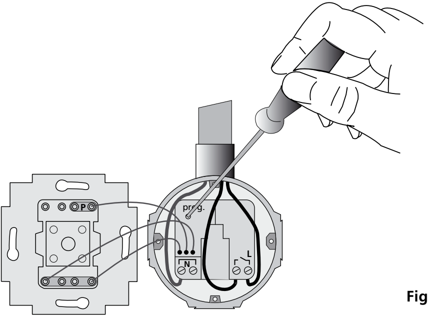


Figura 5

ITALIANO

- Attivare e disattivare lo status di programmazione.

Programmare la destinazione e le opzioni
Nella tabella troverà le regolazioni possibili del AWM2 in status attivo.

Regolazione di Fabbbrica	Opzioni di programma	Comando	LED lampeggia
Destinazione A1	Destinazione A2...P16	2x Destinazione	2x
Non reagire a All Lights On	Reagire a All Lights On	2x All lights On	6x
Non reagire a All Units Off	Reagire a All Units Off	2x All units Off	8x

La destinazione e le opzioni possono essere programmate con ogni controller Marmitek X-10 o telecomando. Nell'esempio sottostante si mostra come programmare con il supporto di un telecomando Marmitek EasyControl8™ (qualora la programmazione si applichi con un telecomando HF come EasyControl8™ non dimentichi di usare anche il ricetrasmettitore TM13, così che i comandi dell' EasyControl8™ vengano posti sulla rete di luce).

Esempio di programmazione su destinazione E4:
- Regolare il telecomando (vedi istruzioni per l' uso telecomando EasyControl8™) e il ricetrasmettitore TM13 sul codice casa E o lo regolarizzi sul codice casa.
- Regolare il MicroModulo sullo status programmabile.
- Premere 2 volte sul pulsante ALL UNITS OFF
- Il Micromodulo reagisce lampeggiando il LED 8 volte.

Attenzione !
- In programma mode è necessario programmare prima la

destinazione e successivamente le funzioni opzionali.

- Alla ricezione di una nuova destinazione durante il programma mode le funzioni opzionali vengono resettate alla regolazione standaard.
- Se si ha già la destinazione, ma si desidera modificare, è necessario regolare il AWM2 fuori dal programma mode e regolarlo nuovamente in programma mode.
- Programmando l' AWM2 è necessario non dare i comandi troppo velocemente ma aspettare un secondo tra un comando e quello successivo.

Qualora si desideri programmare il modulo con ad esempio un telecomando con combinazione IRRF7243,
è necessario eseguire una procedura diversa (Ad esempio: regolare UnitCode 2 con un telecomando 8in1 Multimedia.

- Premere su "casa" sul telecomando
- Premere sul tasto (2)
- dare 2 volte il comando ON
- Chiudere con il pulsante (2)

Un AWM2 non può inviare autonomamente ALL LIGHT ON o ALL LIGHTS OFF per la seconda destinazione.
Ma può ricevere questo segnale applicando la regolazione interna.

DOMANDE FREQUENTI

Perché alcuni moduli si accendono o si spengono spontaneamente?

È possibile che il Sistema Marmitek X-10 installato sia influenzato da un altro Sistema X-10 presente nelle vicinanze. Dal momento che i segnali Marmitek X-10 sono inviati lungo la rete d'illuminazione, è possibile che essi facciano ingresso nell'edificio, o che ne escano. Questo problema può essere risolto selezionando un altro Codice Casa (A .. P). Si possono anche collocare dei Filtri Accoppiatori di Fase FD10, per bloccare segnali in ingresso e in uscita.

I miei moduli non reagiscono al mio controller.
Assicurarsi che tutti i componenti utilizzati siano impostati sullo stesso Codice Casa (codice in lettere A..P).

I miei moduli non reagiscono al telecomando o al sensore.
In caso d'utilizzo di telecomandi o di sensori, occorre far uso di un modulo Transceiver TM13, o della centralina di un Sistema d'Allarme Marmitek X-10. Questi elementi commutano i segnali dei telecomandi e dei sensori, in base al protocollo della rete d'illuminazione Marmitek X-10. Anche nel caso di più di un telecomando o di un sensore, basta avere un' transceiver centralina.

Posso aumentare la portata del mio telecomando usando più di un Transceiver?
Sì. È possibile utilizzare più di un Transceiver TM13 all'interno di un'abitazione, nel caso in cui i telecomandi non siano adeguati alle funzioni desiderate. I TM13 sono provvisti della cosiddetta ìcollision detectionî, ideata per evitare che i segnali siano disturbati, quando entrambe le unità TM13 inviano nello stesso momento dei segnali, lungo la rete d'illuminazione. Per non rallentare senza necessità il proprio Sistema Marmitek X-10 e per evitare effetti simili ad urti e strattoni in caso di smorzamento, è indispensabile collocare le unità TM13, nell'abitazione, il più lontano possibile l'una dall'altra.

È possibile utilizzare diversi interruttori per gestire l' AWM2?
Si, è possibile collegare interruttori paralleli all' interruttore principale. È necessario che essi siano tutti interruttori normali o interruttori a impulsi.

Per quesiti a cui non trovate risposta qui sopra, vi invitiamo a visitare www.marmitek.com.

DATI TECNICI

Alimentazione:	230V ±10%, 50 Hz
Consumo:	< 30 mA capacita`
Potenza di commutazione:	3600W/230V con restrizioni relative alla temperatura e al fissaggio. 2300W/230V 500 W ind cap
Trasmissione segnale:	> 5Vpp in 5 Ohm a 120 kHz ± 1kHz
X-10 trasmissione:	1 impulso tra 0˚ en 180˚
Sensibilità del segnale:	25 mVpp min, 6Vpp max a 120 kHz ± 4kHz
Segnale / rapporto sussuro:	1,35 : 1
X-10 Codice chiave:	ALL UNITS OFF (Tutte le unità disattivate) spente, ALL LIGHTS ON (tutte le luci accese), On, Off, Richiesta Stato.
Uso commutazione:	interruttori normali (acceso/spento) o interruttori a impulsi
Portata di allacciamento:	Fino a 2,5 mm^2
Temperatura ambiente:	da - 10° C a + 40°C (in funzione) da - 20° C a + 70° (in magazzino)
Dimensioni:	46x46x16mm.

Informazioni relative all'ambiente per i clienti residenti nell'Unione Europea

La direttiva europea 2002/96/EC richiede che le apparecchiature contrassegnate con questo simbolo sul prodotto e/o sull'imballaggio non siano smaltite insieme ai rifi uti urbani non differenziati. Il simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai normali rifi uti domestici. È responsabilità del proprietario smaltire sia questi prodotti sia le altre apparecchiature elettriche ed elettroniche mediante le specifi che strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali. Il corretto smaltimento ed il riciclaggio aiuteranno a prevenire conseguenze potenzialmente negative per l'ambiente e per la salute dell'essere umano. Per ricevere informazioni più dettagliate circa lo smaltimento delle vecchie apparecchiature in Vostro possesso, Vi invitiamo a contattare gli enti pubblici di competenza, il servizio di smaltimento rifi uti o il negozio nel quale avete acquistato il prodotto.

MARMITEK AWM2 MICROMODULE

X-10 zender voor twee adressen met ingebouwde apparaatmodule

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

- Op de bedrading van uw elektrische installatie staat levensgevaarlijke 230V netspanning. Sluit de module nooit onder spanning aan. Schakel de hoofdschakelaar uit voordat u met de installatie begint.
- Dit product is bestemd voor professioneel gebruik. Installatie dient te geschieden door een erkende installateur.
- Om kortsluiting te voorkomen, dient dit product uitsluitend binnenshuis gebruikt te worden, en alleen in droge ruimten. Stel de componenten niet bloot aan regen of vocht. Niet naast of vlakbij een bad, zwembad, etc. gebruiken.
- Stel de componenten van uw systeem niet bloot aan extreem hoge temperaturen of sterke lichtbronnen.
- Bij oneigenlijk gebruik, zelf aangebrachte veranderingen of reparaties, komen alle garantiebepalingen te vervallen. Marmitek aanvaardt geen productaansprakelijkheid bij onjuist gebruik van het product of door gebruik anders dan waarvoor het product is bestemd. Marmitek aanvaardt geen aansprakelijkheid voor volgschade anders dan de wettelijke productaansprakelijkheid.
- Dit product is geen speelgoed. Buiten bereik van kinderen houden.
- Het product nooit openmaken: de apparatuur kan onderdelen bevatten waarop levensgevaarlijke spanning staat. Laat reparatie of service alleen over aan deskundig personeel.
- Behalve gemak kan automatisch schakelen ook gevaar met zich meebrengen. Zo kunnen anderen verrast worden, of kan kleding welke over een elektrische warmtebron hangt in brand raken. Wees hier altijd op bedacht en neem afdoende maatregelen ter voorkoming.

HOE WERKT MARMITEK X-10?

De componenten uit het Marmitek X-10 programma communiceren met elkaar via het bestaande lichtnet (door middel van Marmitek X-10 signalen). Het programma bestaat uit drie soorten onderdelen:

1. Modules

Deze ontvangen de Marmitek X-10 signalen en schakelen of dimmen de aangesloten belasting.

2. Controllers

Deze zenden de Marmitek X-10 signalen en besturen dus de Modules.

3. Zenders

Dit zijn draadloze onderdelen zoals afstandsbedieningen. De signalen van deze worden ontvangen door een controller met Transceiver functie (IRRF 7243, TM13 of Centrale van een Marmitek Beveilingssysteem). De signalen worden door de Transceiver op het lichtnet gezet.

ADRESSERING

Er kunnen tot maximaal 256 verschillende adressen worden ingesteld. Deze zijn onderverdeeld in een z.g. HuisCode (A t/m P) en UnitCode (1 t/m 16). De HuisCode is ook instelbaar op de Controllers zodat Controllers en Modules tot hetzelfde systeem gaan behoren. Het adres kan door middel van codewieltjes, of indrukken van toetsen ingesteld worden, afhankelijk van het type module.
Het Marmitek X-10 Systeem bevat standaard commando's waarbij alle units binnen dezelfde HuisCode tegelijkertijd worden aangestuurd (bv. alle verlichting aan, alles uit, etc.).

BEREIK VAN SIGNALEN

Bereik van Marmitek X-10 signalen over het lichtnet en dit bereik vergroten.

Het Marmitek X-10 Systeem is gebaseerd op communicatie via het bestaande lichtnet. Het bereik van de signalen over het lichtnet is erg afhankelijk van de plaatselijke situatie. Een aardig gemiddelde van het bereik is echter een kabellengte van 80 meter.

Bij problemen met het bereik van Marmitek X-10 signalen zijn de volgende factoren van belang:

1. Wanneer er meerdere fasen in huis worden gebruikt, kan het nodig zijn om deze fasen te koppelen voor Marmitek X-10 signalen. Dit koppelen kunt u doen door het gebruik van een CAT 3000 actieve 3 fasenkoppelaar/repeater (Art.No. 09304) en is nodig als wandcontactdozen en verlichtingspunten daadwerkelijk verdeeld zijn over meerdere fasen (meerdere groepen is geen enkel probleem voor het Marmitek X-10 signaal).

2. Marmitek X-10 signalen kunnen worden gedempt door apparatuur en verlichting welke op het lichtnet is aangesloten. In normale huisinstallaties is dit effect normaal gesproken verwaarloosbaar (het Marmitek X-10 Systeem maakt onder andere gebruik van actieve versterking om dit effect te elimineren). Toch kunt u het soms treffen dat één apparaat in uw woning roet in het eten gooit. Mocht u merken dat signalen niet altijd goed doorkomen dan kunt u zo'n apparaat relatief eenvoudig opsporen door de stekkers van verdachte apparatuur uit het stopcontact te halen en opnieuw te testen. Merkt u dat uw bereik probleem verholpen wordt door bv. de stekker van uw PC monitor uit het stopcontact te halen, dan kunt u het probleem oplossen door deze PC monitor te voorzien van een FM10 Plug-in Filter. Dit Plug-in Filter zorgt er dan voor dat de signalen niet langer worden gedempt door het betreffende apparaat.

Apparatuur die hierbij de moeite waard is om te controleren:

PC monitoren
PC's met relatief zware voedingen
Oude televisies
Kopieerapparaten
Ook een ruimte met veel TL verlichting kan voor storing zorgen.
Gasontladingslampen met elektronisch voorschakelapparaat

3. Sommige (oude) apparaten kunnen stoorsignalen het lichtnet opsturen, waardoor de Marmitek X-10 communicatie verstoord

wordt. Het gaat dan om apparatuur welke stoort op een frequentie van 120 kHz. Deze 120 kHz wordt door het Marmitek X-10 Systeem gebruikt als zendfrequentie om digitale informatie te verzenden over het lichtnet. Apparatuur die dit soort signalen uitzendt kunnen voorzien worden van een FM10 Plug-in Filter. Hierdoor zullen stoorsignalen niet langer het lichtnet bereiken.

4. Door de opbouw van het signaal kunnen andere (stoor)bronnen de modules uit het Marmitek X-10 Systeem nooit activeren of deactiveren. Wel kan het signaal worden gedempt door bv. babyfoons welke continue in de “TALK” mode staan. Door aanwezigheid van dit soort signalen is het mogelijk dat het Marmitek X-10 signaal niet doorkomt.

5. Het lichtnet in uw woning houdt niet op bij de voordeur. Alles wat buiten (dicht bij) uw woning op het lichtnet is aangesloten kan van invloed zijn op Marmitek X-10 signalen. Met name als uw woning bv. grenst aan een fabriekshal met zware machines is het nuttig om de binnenkomende fasen te voorzien van FD10 Fase Koppelfilters. Deze filters vormen als het ware een blokkade voor alle signalen die uw woning in of uit willen, maar zorgen ook voor een perfecte “impedantie aanpassing” van het lichtnet in uw woning. U maakt uw woning als het ware Marmitek X-10 geschikt door het plaatsen van deze units. Gebruik voor het koppelen van de fasen een CAT 3000, zie punt 1 hierboven.

GEBRUIKSAANWIJZING

TOEPASSINGEN / EIGENSCHAPPEN

- Door de extreem kleine afmetingen kan de module ingebouwd worden achter inbouwschakelaars en wandcontactdozen (minimale inbouwdiepte 40mm, advies 50mm). De module is ook ideaal voor inbouw in lichtarmaturen, huishoudelijke apparatuur en voor plaatsing in kleine ruimte bij bijvoorbeeld verlaagde plafonds.

- De AWM2 is universeel toepasbaar: volledige keuzevrijheid in het merk, kleur en model schakelmateriaal.
- Op deze module zijn twee schakelaars aan te sluiten. Één ervan bedient de interne apparaatmodule, maar stuurt ook het bijbehorende X-10 commando via het lichtnet. Met de tweede schakelaar kan voor een tweede X-10 adres AAN/UIT commando's worden verstuurd.
- Het in te stellen adres is programmeerbaar via het lichtnet met behulp van elke Marmitek X-10 afstandsbediening (bv. Marmitek EasyControl8™ afstandsbediening met TM13 transceiver).
- De AWM2 kan reageren op een of meerdere groepscommando's (ALL LIGHTS ON, ALL UNITS OFF). Deze functies zijn standaard uitgeschakeld.
- De AWM2 ondersteunt tweeweg Marmitek X-10 communicatie.
- Op de module kunnen zowel normale schakelaars (maak/verbreek) als pulsdrukschakelaars worden aangesloten. Deze worden automatisch door de AWM2 herkend.
- Deze module is geschikt voor het aanleggen van hotel-schakelingen/wisselschakelingen zonder bedrading tussen de schakelaars (MicroModules geven hun status door aan andere MicroModules).
- De AWM2 kan Macro's/Scenario's aansturen door bediening van een conventionele schakelaar (m.b.v. Marmitek ActiveHome).
- De ingangen zijn geschikt voor potentiaalvrije schakelaars (< +5 Volt ten opzichte van nul).
- De interne apparaatmodule onthoudt zijn status bij het wegvallen van de netspanning.

Kleurcode aansluitdraden

WAARSCHUWING: OP DE AANSLUITDRADEN STAAT LEVENS-GEVAARLIJKE 230V NETSPANNING. SLUIT DE SCHAKELAAR DAAROM NOOIT AAN ALS DE MODULE ONDER SPANNING STAAT. SCHAKEL DE HOOFSCHAKELAAR UIT.

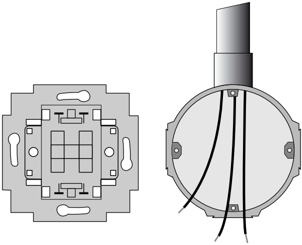
Beschrijving van de draden van de Marmitek AWM2 MicroModule

Blauw: gemeenschappelijke ("0") draad (is in de module verbonden met de nulklemmen (N).)

Bruin: Ingang 1, Geprogrammeerde adres+ schakelt de ingebouwde apparaatmodule
Wordt de bruine draad verbonden met de blauwe draad dan wordt de ingebouwde apparaatmodule omgeschakeld van UIT naar AAN of van AAN naar UIT afhankelijk van de laatste stand. Tevens wordt de statuswijziging van de apparaatmodule verzonden via het lichtnet op het geprogrammeerde adres. Hierdoor kunnen andere Marmitek X-10 modules op het zelfde adres ook worden geschakeld of kan de statusverandering gemeld worden bij andere MicroModules of bv. de computerinterface (activeren Macro's, statusindicatie, etc.).

Rood: Ingang 2, eerst opeenvolgend adres.
Wordt de rode draad verbonden met de blauwe draad (common) dan wordt het geprogrammeerde "adres +1" verzonden (wanneer het geprogrammeerde adres A3 is verzendt ingang 2 adres A4). Was de status in de module AAN dan wordt een UIT commando verzonden. Was de status in de module UIT dan wordt een AAN commando verzonden. Hierdoor kunnen Marmitek X-10 modules op afstand via het lichtnet worden bestuurd of kunnen Macro's in de computerinterface worden geactiveerd.

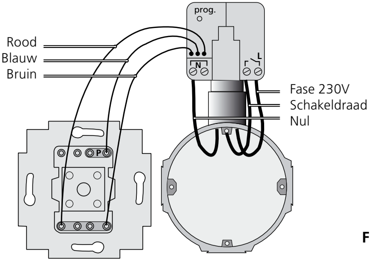
INBOUW/MONTAGE
LET OP! EERST DE SPANNING UITSCHAKELEN VOORDAT U MET DE MONTAGE BEGINT. VOOR HET AANSLUITEN VAN DE AWM2 HEEFT U DE VOLGENDE BEKABELING NODIG OP DE PLAATS WAAR U DE MODULE GAAT AANSLUITEN.



Figuur 1

1. Nul
2. Fase 230 V
3. Schakeldraad. Op deze draad is de belasting aangesloten

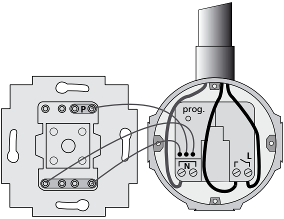
- Neem de eventueel aanwezige schakelaar uit de inbouwdoos.
- Neem de bedrading los van de schakelaar.
- Trek een nuldraad bij indien deze ontbreekt.



Figuur 2

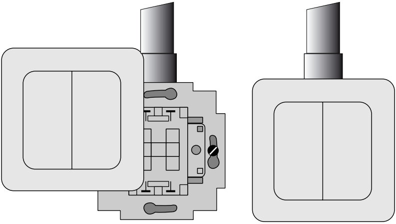
- Monteer de fase-, nul en schakeldraad aan de aansluitpunten van de MicroModule AWM2.
- Monteer de dunne draden van de inbouwmodule aan de schakelaar. Sluit de blauwe draad aan op de P klem van de schakelaar.

NEDERLANDS



Figuur 3

- Plaats de module tegen de achterzijde van de inbouwdoos achter de bedradingen.
- De module kan nu geprogrammeerd worden (zie hoofdstuk programmeren).



Figuur 4.

- Plaats na het programmeren de schakelaar terug in de inbouwdoos.

Let op: In verband met warmteontwikkeling maximaal één module per inbouwdoos / centraaldoos toepassen!

PROGRAMMEREN

Let op: eerst de spanning inschakelen voordat u gaat programmeren.

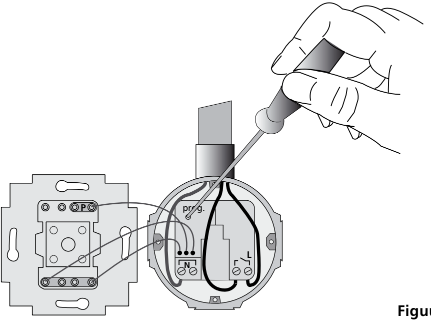
Activeren programmeerstand

Om de MicroModule te programmeren moet deze in de programmeerstand worden gebracht. Dit gaat als volgt:

- Druk het programmeerknopje minimaal drie seconden in, zie figuur 5, waarna de rode LED bij het loslaten blijft branden.
- LET OP! Indien binnen 60 seconden geen instelcommando ontvangen wordt, gaat de module automatisch uit de programmeerstand.

Opheffen programmeerstand

- Druk eenmaal kort op het programmeerknopje; de rode LED is nu uit, of wacht 60 seconden waardoor de programmeerstand automatisch wordt opgeheven.



Figuur 5

- Activeren en opheffen van de programmeerstand.

NEDERLANDS

Programmeren van de het adres en de opties

In de tabel treft u de mogelijke instellingen van de AWM2 aan.

Fabrieksinstelling	Programmeerbaar	Commando	LED knippert
Adres A1	Adres A2...P16	2x Adres	2x
Reageert niet op All Lights On	Reageert op All Lights On	2x All lights On	6x
Reageert niet op All Units Off	Reageert op All Units Off	2x All units Off	8x

Het adres en de opties kunnen geprogrammeerd worden met iedere Marmitek X-10 controller of afstandbediening. In het onderstaand voorbeeld gaan we uit van het programmeren met behulp van de Marmitek EasyControl8™ afstandsbediening (wanneer u gaat programmeren met een HF afstandsbediening zoals de EasyControl8™, vergeet dan niet om ook een TM13 Transceiver te gebruiken zodat de commando's van de EasyControl8™ op het lichtnet worden geplaatst).

Voorbeeld van het programmeren van het adres E4:

- Stel uw afstandsbediening (zie gebruiksaanwijzing EasyControl8™ afstandsbediening) en TM13 Transceiver in op huiscode E.
- Breng de MicroModule in de programmeerstand.
- Druk op de Marmitek X-10 toets (huisje) van de EasyControl8™ afstandbediening en daarna op cijfertoets 4.
- Druk 2x op de ON (PROG+) toets.
- De MicroModule reageert door 2x met de LED te knipperen.
- Het adres E4 is nu geprogrammeerd.

Voorbeeld van het programmeren van de ALL UNITS OFF functie.

- Programmeer eerst het gewenste adres !! (bv. E4).
- Laat de afstandbediening en de TM13 Transceiver op de huiscode E staan of stel deze in op deze huiscode.
- Breng de MicroModule in de programmeerstand.
- Druk 2x op de ALL UNITS OFF toets.
- De MicroModule reageert door 8x met de LED te knipperen.

Let op!

- In programmeermode altijd eerst het adres programmeren, en daarna de andere optionele functies.
- Bij ontvangst van een nieuw adres tijdens de programmeermode. worden de optionele functies gereset naar de standaard instellingen.
- Als u het adres geprogrammeerd heeft, maar dit nogmaals wilt veranderen, dient u de AWM2 uit de programmeerstand te halen en weer in de programmeerstand te zetten.
- Geeft u bij het programmeren van de AWM2 de commando's niet te snel achter elkaar, houd 1 seconde pauze tussen de commando's.

Wanneer u de module wilt programmeren m.b.v. een afstands-bediening in combinatie met een IRRF7243, dan dient u een iets andere procedure te gebruiken (Voorbeeld: het instellen van UnitCode 2 met een 8in1 Multimedia afstandsbediening):

- druk op het "huisje" op de afstandsbediening
- druk op toets [2]
- geef 2 x een [aan] commando
- sluit af met toets [2]

Een AWM2 kan zelf geen ALL LIGHTS ON of ALL UNITS OFF versturen voor het tweede adres. Hij kan alleen dit signaal ontvangen en op basis hiervan zijn interne status aanpassen.

VEEL GESTELDE VRAGEN

Hoe komt het dat sommige Modules spontaan aan- of uitgaan?
Het kan zijn dat het geïnstalleerde Marmitek X-10 Systeem beïnvloed wordt door een ander X-10 Systeem in de buurt. Aangezien de Marmitek X-10 signalen over het lichtnet worden verstuurd is het mogelijk dat de signalen het pand inkomen of verlaten. Dit probleem kan verholpen worden door het kiezen van een andere HuisCode (A .. P). Ook kunnen FD10 Fase Koppelfilters geplaatst worden om in- en uitgaande signalen te blokkeren.

Mijn modules reageren niet op mijn controller.
Zorg ervoor dat alle gebruikte componenten ingesteld zijn op de zelfde Huiscode (lettercode A..P).

Mijn modules reageren niet op mijn afstandsbediening of sensor.
Bij het gebruik van afstandsbedieningen of sensoren dient u gebruik te maken van een TM13 Transceivermodule of een centrale van een Marmitek X-10 Alarmsysteem. Deze zetten de signalen van de afstandsbedieningen en sensoren om naar het Marmitek X-10 lichtnetprotocol. Ook bij meerdere afstandsbedieningen en sensoren is maar één centrale transceiver nodig.

Kan ik het bereik van mijn afstandsbediening vergroten door de inzet van meer Transceivers?
Ja. U kunt meerdere TM13 Transceivers in uw woning gebruiken als het bereik van uw afstandsbedieningen niet toereikend is. De TM13's zijn voorzien van zgn. collision detection om te voorkomen dat de signalen verstoord worden wanneer beide TM13 units gelijktijdig gaan zenden op het lichtnet. Om uw Marmitek X-10 niet onnodig traag te maken en om het horten en stoten bij dimmen te voorkomen moet u er voor zorgen dat de TM13 units zo ver mogelijk van elkaar in de woning worden geplaatst.

Kan ik meerdere schakelaars gebruiken om de AWM2 te bedienen?
Ja, u kunt meerdere schakelaars parallel aan de eerste schakelaar aansluiten. Ze moeten wel of allemaal normale schakelaars (maak/ verbreek) of allemaal pulsdrukschakelaars zijn.

Heeft u vragen die hierboven niet beantwoord worden? Kijk dan op www.marmitek.com.

TECHNISCHE GEGEVENS

Voeding:	230V ±10%, 50 Hz
Stroomverbruik:	< 30 mA capacitief
Schakelvermogen:	3600W/230V met temperatuur en bevestiging restricties. 2300W/230V 500 W ind cap
Signaal transmissie:	> 5Vpp in 5 Ohm at 120 kHz ± 1kHz
X-10 transmissie:	1 puls burst op 0˚ en 180˚
Signaal gevoeligheid:	25mVpp … 6 Vpp at 120 kHz ± 4kHz
Signaal / ruis verhouding:	1,35 : 1
X-10 Key codes:	All units Off, All Lights On, On, Off, Status Request.
Schakelaar gebruik:	normale schakelaars (maak/verbreek) of pulsdrukschakelaars
Aansluitbereik:	Tot 2,5 mm^2
Omgevingstemperatuur:	-10°C tot +35°C (bedrijf) -20°C tot +70°C (opslag)
Afmetingen:	46x46x16mm.

Milieu-informatie voor klanten in de Europese Unie
De Europese Richtlijn 2002/96/EC schrijft voor dat apparatuur die is voorzien van dit symbool op het product of de verpakking, niet mag worden ingezameld met niet-gescheiden huishoudelijk afval. Dit symbool geeft aan dat het product apart moet worden ingezameld. U bent zelf verantwoordelijk voor de vernietiging van deze en andere elektrische en elektronische apparatuur via de daarvoor door de landelijke of plaatselijke overheid aangewezen inzamelingskanalen. De juiste vernietiging en recycling van deze apparatuur voorkomt mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid. Voor meer informatie over het vernietigen van uw oude apparatuur neemt u contact op met de plaatselijke autoriteiten of afvalverwerkingsdienst, of met de winkel waar u het product hebt aangeschaft.

DECLARATION OF CONFORMITY

Hereby, Marmitek BV, declares that this AWM2 is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of the following Directives:

Council Directive 89/336/EEC of 3 May 1989 on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility

Council Directive 73/23/EEC of 19 February 1973 on the harmonization of the laws of Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits

Hiermit erklärt Marmitek BV die Übereinstimmung des Gerätes AWM2 den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Festlegungen der Richtliniën:

Richtlinie 89/336/EWG des Rates vom 3. Mai 1989 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit

Richtlinie 73/23/EWG des Rates vom 19. Februar 1973 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen

Par la présente Marmitek BV déclare que l'appareil AWM2 est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directives:

Directive 89/336/CEE du Conseil du 3 mai 1989 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la compatibilité électromagnétique

Directive 73/23/CEE du Conseil, du 19 février 1973, concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension

DECLARATION OF CONFORMITY

Marmitek BV declara que este AWM2 cumple con las exigencias esenciales y con las demás reglas relevantes de la directriz:

Directiva 89/336/CEE del Consejo de 3 de mayo de 1989 sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros relativas a la compatibilidad electromagnética

Directiva 73/23/CEE del Consejo, de 19 de febrero de 1973, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre el material eléctrico destinado a utilizarse con determinados l'mites de tensión

Con ciò, Marmitek BV, dichiara che il AWM2 è conforme ai requisiti essenziali ed altre disposizioni relative alla Direttiva :

Direttiva 89/336/CEE del Consiglio del 3 maggio 1989 per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati Membri relative alla compatibilità elettromagnetica

Direttiva 73/23/CEE del Consiglio, del 19 febbraio 1973, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati Membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione

Bij deze verklaart Marmitek BV, dat deze AWM2 voldoet aan de essentiële eisen en aan de overige relevante bepalingen van Richtlijnen:

Richtlijn 89/336/EEG van de Raad van 3 mei 1989 betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de Lid-Staten inzake elektromagnetische compatibiliteit

Richtlijn 73/23/EEG van de Raad van 19 februari 1973 betreffende de onderlinge aanpassing van de wettelijke voorschriften der Lid-Staten inzake elektrisch materiaal bestemd voor gebruik binnen bepaalde spanningsgrenzen

MARMITEK BV - P.O. BOX 4257 - 5604 EG EINDHOVEN - NETHERLANDS

MARMITEK®

www.marmitek.com